



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

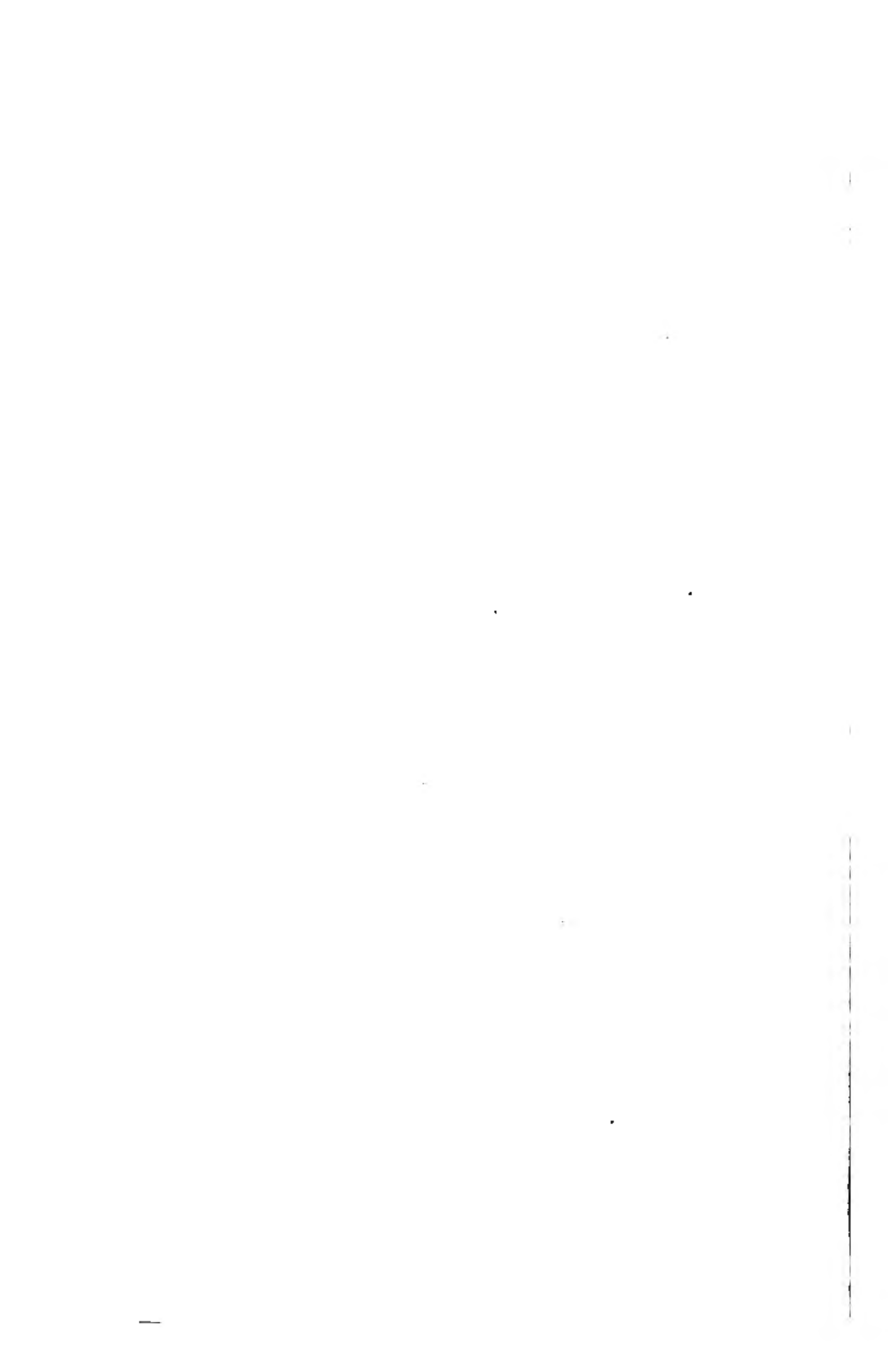
Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

1




~~~~~  
**SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE**  
**Péligserie, 18**  
~~~~~


REVUE MÉDICALE

DE

LA SUISSE ROMANDE

RÉDACTEURS

JAQUES-L. REVERDIN J.-L. PREVOST

Professeurs à la Faculté de Médecine de Genève

C. PICOT

Médecin de l'Infirmerie du Prieuré

AVEC LA COLLABORATION DE

MM. DUFOUR, Professeur et DE CÉRENVILLE, Professeur honoraire
à la Faculté de médecine de Lausanne
anciens rédacteurs du *Bulletin*.

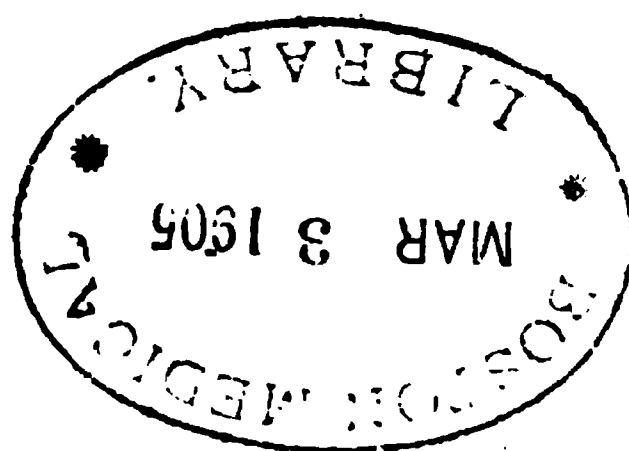
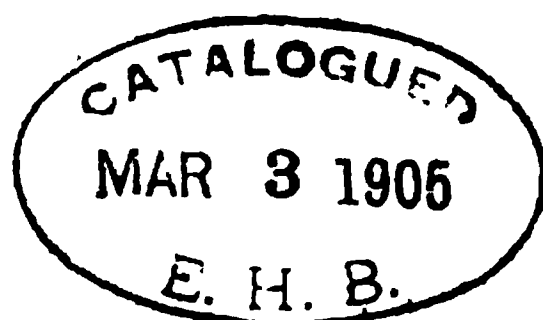
VINGT-QUATRIÈME ANNÉE. — 1904

Trente-huitième année du *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande*.

GENÈVE
GEORG & C^{ie}, LIBRAIRES-ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'UNIVERSITÉ

1904



8502

REVUE MÉDICALE

DE LA SUISSE ROMANDE

TRAVAUX ORIGINAUX

Péricolite cicatricielle postappendiculaire

Par le Dr E. TAVEL.
Professeur à l'Université de Berne.

Communication au *Congrès français de chirurgie*, octobre 1903.

Je désire, dans cette petite communication, attirer l'attention des médecins sur une complication fréquente de l'appendicite, bien connue certainement de tous les chirurgiens de profession, qui toutefois n'en tiennent pas assez compte, et trop peu connue du praticien qui n'a pas l'occasion de promener ses mains dans le ventre de ses semblables.

Que l'appendicite provoque la formation d'adhérences, de brides dans son voisinage, fasse de la péricolite, de la périovairite, de la périsalpingite, chacun le sait.

Ce que l'on sait moins, c'est que ces complications et en particulier la péricolite puissent non seulement subsister une fois l'accès aigu calmé, mais même s'aggraver, malgré la guérison complète de l'appendice ou son extirpation, et simuler alors une pérityphlite chronique ou à répétitions avec les douleurs, la fièvre, les malaises, les vomissements et tout le cortège des symptômes bien connus de cette affection.

Un cas de ce genre m'a particulièrement frappé il y a un an et depuis j'en ai observé six analogues parmi les nombreux cas d'appendicite que j'ai eu l'heur de soigner et d'opérer.

J'avais commis dans ce cas une faute que la plupart des chirurgiens commettent encore et que j'éviterai à l'avenir, j'avais omis de faire la *revision du colon ascendant*.

En la faisant régulièrement, en faisant de cette revision un acte opératoire systématique, le chirurgien s'éviterait bien des

mécomptes et l'opéré aurait moins souvent l'occasion de dire que l'opération n'a servi de rien.

Sonnenburg, dans sa « Pathologie et Thérapie de la pérityphlite », n'aborde la question dans aucun des chapitres de son livre; la seule allusion qu'il fasse à la péricolite est pour réfuter Windscheid qui a voulu faire de la péricolite exsudative une maladie nouvelle, parce que, dans les cas qu'il décrit, il n'y avait pas de symptômes d'affection primaire du rein ou de la vésicule et parce que la fosse iliaque était libre.

Sonnenburg rappelle avec raison que l'exsudat consécutif à l'appendicite peut très bien, du fait d'une position anormale de l'appendice, être limité au trajet du colon ascendant et laisser le cœcum et par conséquent la fosse iliaque intacts.

J'ai observé dernièrement un cas typique de ce genre à l'Hôpital des enfants, mais, s'il est probable que Sonnenburg a raison pour la plupart des cas, il ne paraît pas douteux, d'après une observation de Bäumlér, que la péricolite exsudative suivie même de péritonite généralisée peut se produire sans participation de l'appendice; Bäumlér attire en outre l'attention sur le fait que la colite peut simuler une appendicite.

Lanz explique les « appendicites du Dimanche » si fréquentes dans nos régions par une typhlite à laquelle succède *secondairement* l'appendicite, ceci contrairement à l'opinion de Sahli qui ne croit pas à la typhlite primitive et au boudin stercoral.

Czerny et Heddœus mentionnent aussi des complications inflammatoires des organes voisins de l'appendice et montrent qu'elles sont la cause de désordres multiples qui peuvent entraîner la mort, même après la guérison de l'appendicite. Ces cas, désignés par Fenger sous le nom de *postappendicites*, entraînent souvent des désordres de digestion, de la stase intestinale et des troubles qui décident le malade à l'opération. Il suffit alors, disent Czerny et Heddœus, d'enlever l'appendice pour voir tout rentrer dans l'ordre. Ils disent bien que la libération du cœcum est indiquée et devrait se faire méthodiquement, comme Lauenstein sépare la vésicule biliaire de son entourage, mais que cette mesure est rendue illusoire par le fait que nous n'avons aucun moyen d'empêcher les adhérences de se reformer.

Franke, qui étudie longuement la *pseudo-appendicite*, c'est-à-dire les cas qui pourraient être pris pour des appendicites sans en être de fait, ne mentionne pas la péricolite et pense que la

plupart de ces cas sont des névralgies du nerf iléo-hypogastrique. Les nombreux auteurs cités par lui à propos de cette question ne mentionnent pas davantage la péricolite comme cause de pseudo-appendicite.

En consultant enfin la casuistique des opérations d'appendicite à froid, on trouve des observations qui bien probablement se rapportent à des cas de péricolite, telle l'obs. XVII de Koenig dans Neuhaus, où à l'opération on trouve l'appendice libre et où la malade continue à avoir des douleurs après l'opération. Telle aussi l'obs. XVIII où le malade a été relaparotomisé trois fois depuis l'appendicectomie pour des douleurs de la région iléo-cœcale, sans guérison définitive, ce qui fit considérer les douleurs comme de nature hystérique.

On voit par ce rapide exposé de ce que j'ai trouvé dans la littérature à ma portée que le point spécial que je désire traiter, la *péricolite adhésive, cicatricielle, postappendiculaire*, n'a pas été expressément abordé.

Gersuny a décrit une *adhérence péritonéale typique* qu'on observerait fréquemment à gauche avec point de départ à la jonction du colon descendant et du colon sigmoïde. Cette bride réunirait le gros intestin aux parois abdominales ou aussi à d'autres organes intra-abdominaux et donnerait fréquemment lieu à des volvulus ou à des hernies internes. Elle serait donc presque un pendant à gauche de ce que nous décrirons pour le côté droit.

Considérations anatomiques.

Nous n'avons à parler ici que des relations du colon ascendant avec le péritoine pariétal et avec l'épiploon.

Il est bien connu que, ordinairement, le colon ascendant est assez largement fixé à la paroi postérieure de l'abdomen et que, de ce fait, le péritoine ne recouvre que ses parties antérieure et latérales; c'est là la raison qui rend toujours un peu problématique la suture circulaire de cet intestin, tandis que la suture du colon transverse bien pédiculé et complètement recouvert du péritoine tient toujours pour peu qu'elle soit convenablement exécutée.

Le cœcum, lui, a une base d'implantation et de fixation intrapéritonéale dont la largeur varie passablement; quelquefois le pédicule mésentérique est large et court, d'autres fois

long et si étroit que, comme dans le ~~mésentère~~ de l'intestin grêle, les deux feuillets du ~~péritoiné~~ sont accolés l'un à l'autre. Dans ce dernier cas, on observe souvent une mobilité très grande de l'organe, le *cæcum vagabundum* de Roux. Le ~~mésocœcum~~ et le mésocolon ascendant sont toujours placés à la partie postérieure de l'intestin qu'ils fixent dans la gouttière formée par le psoas et la paroi latérale de l'abdomen. Normalement, la partie latérale externe du colon ascendant n'a pas d'attaches et n'est pas fixée à la paroi abdominale, néanmoins cette fixation par adhérences est si fréquente qu'on a de la peine à croire qu'il s'agit là d'une anomalie et que, d'après ce que m'a confirmé le professeur Strasser, on la trouve dans la majorité des cas:

Ces adhérences en général assez vascularisées ont toujours une direction oblique; elles partent de la paroi abdominale et descendent s'insérer sur la paroi externe du colon ascendant et du cœcum.

Souvent aussi on trouve la face interne du colon ascendant plus ou moins fixée et adhérente avec le bord de l'épiploon; ici aussi il ne s'agit pas d'une fixation normale, mais d'adhérences survenues ensuite de procès pathologiques, d'inflammations localisées du colon ascendant, du cœcum ou de l'appendice.

Ce sont les rétractions cicatricielles qui se produisent dans ces adhérences néoformées, anormales du colon ascendant, que j'ai spécialement en vue dans ce travail.

Mais le péritoine viscéral de l'intestin, quand il a été enflammé, est aussi sujet à la rétraction cicatricielle qui se produira soit parallèlement, soit perpendiculairement à l'axe de l'intestin, comme nous le verrons dans les observations suivantes et en particulier dans le cas VI.

Observations.

Le premier cas qui m'a mis sur la piste de cette affection est le suivant :

Obs. I. — M^{me} X., 32 ans.

A eu son premier accès de pérityphlite en 1893; il a duré une nuit sans forte fièvre, sans vomissements. Elle a gardé le lit jusqu'à son rétablissement. Dès lors elle a eu plusieurs accès légers jusqu'en 1895, puis ils cessèrent complètement.

En janvier 1900, après une fausse couche, nouvel accès de quelques jours de durée, puis dégoût complet de la nourriture.

Au moment des règles, douleurs assez vives les premiers huit jours, de sorte que son médecin, un spécialiste pour les affections gynécologiques, ne sait pas si les douleurs proviennent d'annexite ou d'appendicite.

1^{re} opération, 3 juillet 1900. — Incision étoilée de Roux en narcose à l'éther. L'appendice qui ne présente aucune anomalie est excisé, puis l'ovaire assez gros et un peu adhérent également enlevé. Suture du péritoine et des muscles au catgut. Suture de la peau à la soie.

Marche absolument normale; la plus haute température le lendemain soir, 37,7.

L'examen anatomo-pathologique fait par MM. les prof. Langhans et Howald montre que soit la trompe soit l'ovaire présentent une structure histologique normale. Quant à l'appendice, la muqueuse manque presque partout et a été remplacée par un tronc fibreux infiltré de quelques leucocytes mononucléaires.

L'opération n'a pas eu le résultat désiré; les douleurs sont restées les mêmes et, au commencement de l'année 1902, la malade peut à peine se baisser, enlever ou remettre ses souliers; elle a passé par des périodes de fièvre avec température du matin de 37,3 à 38,0, surtout dans les quinze jours qui précédaient les règles.

Le seul bénéfice qu'elle a tiré de l'opération est que la constipation n'est plus aussi forte qu'autrefois; les selles sont irrégulières.

Elle dort mal, ne peut pas se coucher sur le côté gauche sans éprouver de fortes douleurs.

On sent dans la fosse iliaque droite une tumeur mobile, sensible, qui a été prise pour un rein mobile, mais qu'il est facile de ne pas identifier avec le rein lui-même qu'on sent distinctement au-dessus dans la station debout.

Les selles irrégulières, les douleurs, la tumeur, le manque d'appétit font penser à la tuberculose. On fait une injection diagnostique de tuberculine qui donne une réaction positive, mais sans augmentation des douleurs abdominales.

On conclut néanmoins à une tuberculose du cœcum, la tumeur étant toujours palpable, malgré les évacuations intestinales provoquées par des purgatifs.

Comme l'état est devenu intolérable, on se décide à opérer.

2^{me} opération. 23 avril 1902. — Narcose à l'éther, incision pararectale, sagittale, en vue d'une résection du cœcum.

On trouve le cœcum normal, très mobile, il paraît ne pas être vide.

Tout le colon ascendant est examiné; on ne trouve aucune anomalie, sauf au milieu une épaisse bride reliant son côté externe avec la paroi abdominale.

Le cœcum et le bas du colon ascendant forment une masse qui, grâce à l'allongement du mésentère sur lequel elle est pédiculée, peut tourner

On ne peut guère s'expliquer la stase dans le cœcum, que par irritation réflexe due à la traction de la bride, traction qu'exagérerait le décubitus latéral gauche.

Quant à la fièvre et aux malaises, ils doivent être attribués à l'intoxication stercorale.

L'apéristaltisme par irritation suite de bride n'est peut-être pas très connu, mais il existe certainement et j'en ai publié un cas dans mon travail sur le diagnostic du siège de l'occlusion dans l'ileus, je le rappelle brièvement ici :

Obs. II. (Cas du Dr Dick). — Mme X.

Pendant sa grossesse elle a eu constamment des douleurs dans le côté droit du ventre, attribuées à une pérityphlite. Elle est accouchée au forceps le 13 novembre.

Après l'accouchement, on constate que le ventre est encore ballonné; la partie supérieure en particulier, dans la région sous-hépatique, est occupée par une énorme tumeur intestinale, dure. Le bas du ventre est mou. Pas de fièvre, pas de vomissements. Ni gaz, ni selles.

Le passage ne se produisant pas, on se décide à opérer.

18 novembre. Laparotomie. Le colon ascendant est fixé par une bride de 12 cm. de large à la paroi latérale de l'abdomen et forme là une coudure; en amont le cœcum est peu dilaté, les intestins grêles sont vides, pas de péritonite.

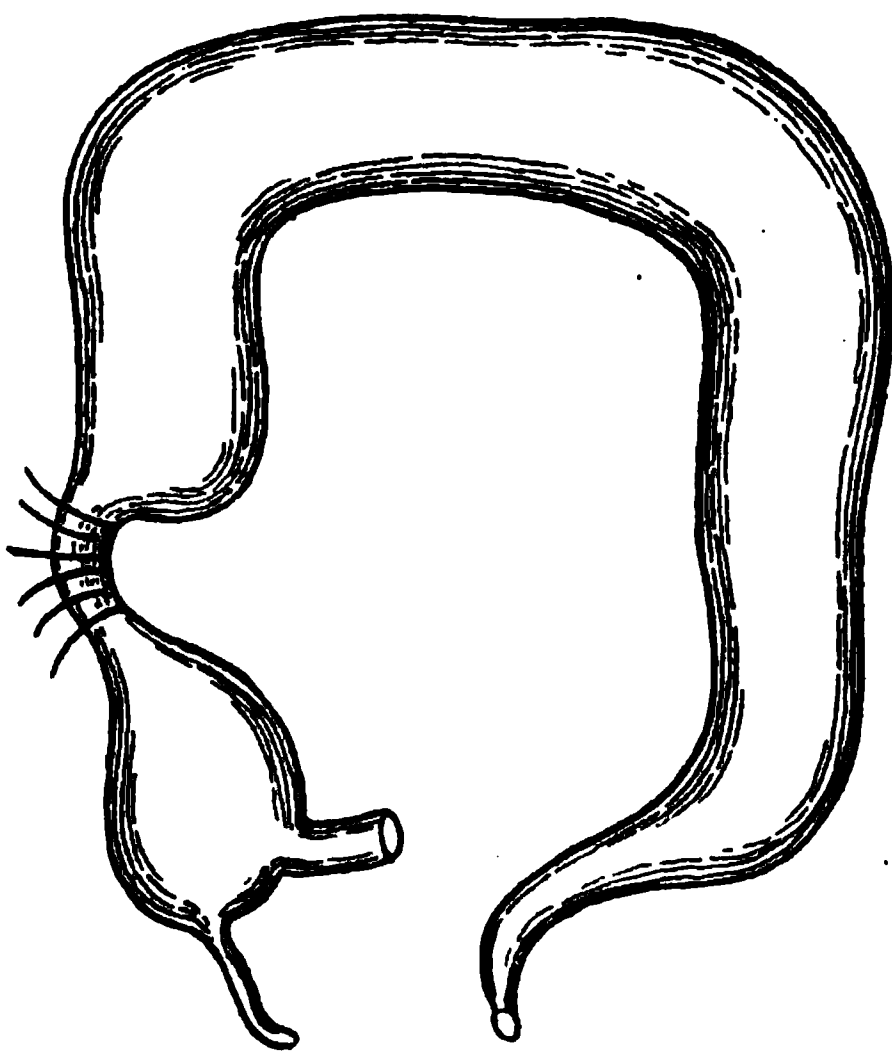
En aval de la bride, le reste du colon ascendant, le colon transverse et le colon descendant jusque dans la fosse iliaque sont extrêmement dilatés et pleins de gaz, bien qu'il ne soit pas possible de découvrir un obstacle dans le colon sigmoïde (v. fig. 2).

L'intestin absolument inerte est ponctionné à trois endroits pour faire évacuer les gaz. La bride est incisée. La coudure redressée et le ventre re-

armé.

Bonne guérison.

FIG. 2.



La bride produisait dans ce cas une coudure du colon ascendant, or toute coudure est suivie de stase plus ou moins forte dans

l'intestin en amont, tandis que en aval la stase ne peut s'expliquer que par irritation réflexe. Ici encore une péricolite cicatricielle est la cause d'accidents interprétés pendant la grossesse comme étant des accès de pérityphlite, tandis qu'à l'opération on trouve une bride dont la section suffit à tout remettre en ordre.

Le cas suivant représente une combinaison des observations précédentes, mais est compliqué de périovarite.

Obs. III. — Mlle X., 26 ans.

Tousse depuis 1901, visitée par le Dr Schwarzenbach, de Tramelan, on constate un catarrhe du sommet avec sténose de la mitrale.

Le 4 mai 1902, elle est opérée à l'Hôpital de l'Île après avoir été atteinte de pérityphlite le 25 mars 1902. Elle se lève le 10 mai souffrant encore de vives douleurs, se tenant très courbée et sort de l'hôpital le 15 mai.

Les douleurs qu'elle ressentait avant l'opération, lors de la pérityphlite, avaient un autre caractère que celles qu'elle éprouve dès lors ; outre les douleurs intestinales, elle ressent au moment des époques de violentes douleurs à droite, mais plus profondément.

L'ovaire droit a toujours été très sensible depuis la pérityphlite.

Une injection de tuberculine donne une assez forte réaction avec accentuation des douleurs dans le ventre.

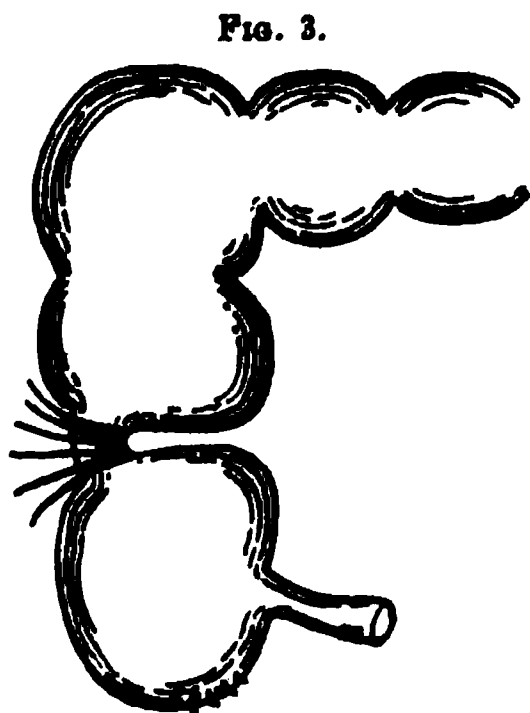
Je vois la malade le 2 mars 1903, donc dix mois après l'opération de l'appendicite.

Status. Outre les modifications trouvées par le Dr Schwarzenbach, je constate une sensibilité très accentuée du cœcum qui paraît former une tumeur.

Diagnostic. Périovarite et péricolite cicatricielle.

Opération, 4 mars 1903. — Incision en narcose à l'éther sur la ligne blanche.

L'ovaire et la trompe droits ne sont pas adhérents et sont excisés. La



revision du cœcum et du colon montre que la cicatrice de l'appendicectomie est parfaite, le surjet en soie est bien visible ; aucune inflammation de ce côté, aucune adhérence à cet endroit.

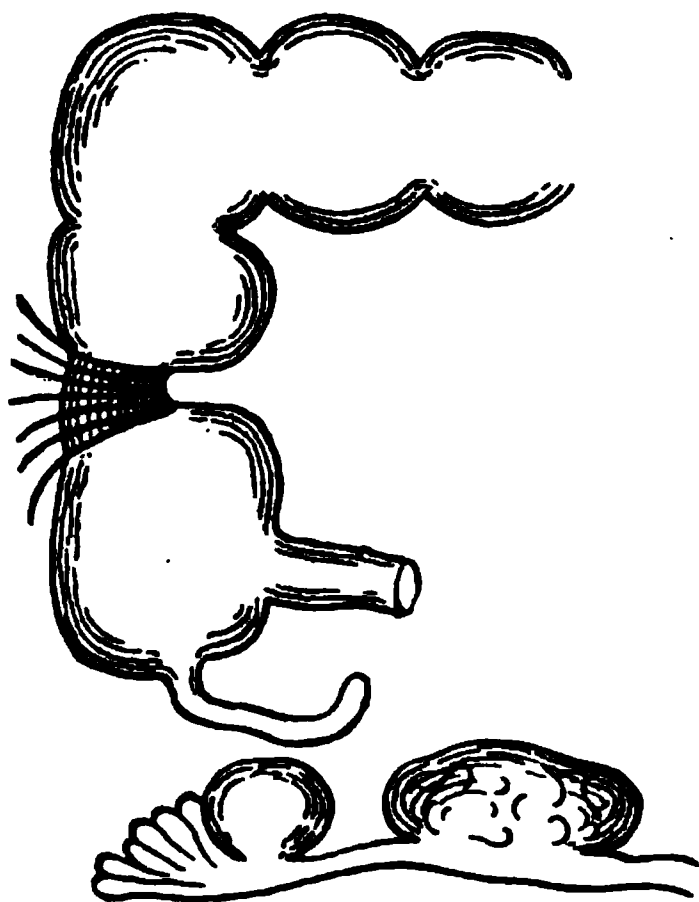
Au milieu du colon ascendant une forte bride enserre l'intestin et l'applique contre la paroi abdominale en formant une dépression profonde qui sténose l'intestin sans toutefois obstruer complètement le passage (v. fig. 3).

Au-dessus le colon est normal. Les autres organes sont normaux.

Section de la bride à son insertion sur le

Excision de ces organes. Irrigation abondante de solution salée-sodique.

FIG. 4.



Guérison presque sans douleurs.

La malade se lève au dixième jour et retourne chez elle au quinzième (voyage de sept heures).

Dès lors plus de douleurs abdominales, sauf au moment des règles.

Cette observation est un type des méfaits tardifs de l'appendicite; tandis que l'appendice lui-même se guérit sans laisser de traces appréciables de son inflammation, il cause sur les organes voisins, plus sujets à contracter

des adhérences, des inflammations chroniques cicatricielles avec leur cortège ordinaire de douleurs.

Dans l'observation suivante, les ovaires n'entrent pas en cause et on aura donc un tableau clinique plus simple.

Obs. V. — X., 45 ans.

Pas d'antécédents.

Depuis le milieu de mars 1902 jusqu'au commencement de juin, appendicite sans fièvre, sans vomissements, ayant nécessité un séjour de huit semaines au lit. Dès lors douleurs dans le ventre et dans le dos.

La marche chronique de la maladie, les douleurs qui ont subsisté depuis lors, gargouillement constamment trouvé par le Dr de Salis, le médecin traitant, font penser à une sténose par tumeur tuberculeuse ou actinomycose vers le haut du colon ascendant, tandis que l'appendicite paraît devoir être exclue.

Je vois le malade le 17 septembre 1902. Organes thoraciques normaux, gros goitre, sans constriction de la trachée.

L'appendice est reconnu à la palpation, mais n'est pas particulièrement sensible. Le colon ascendant, au contraire, est très sensible à la pression, gargouillement prononcé.

Diagnostic. Péricolite après appendicite.

Opération, 22 septembre 1902. — Narcose avec le mélange de chloroforme-éther 1 : 3. Incision étoilée de Roux.

L'appendice est un peu hyperémié, coudé, un peu adhérent au cœcum, mais ne présente du reste pas de traces d'inflammation récente.

Le colon ascendant est fixé à la paroi abdominale externe par des adhérences obliques sans rétraction cicatricielle.

Du milieu du colon ascendant part une bride qui fait partie de l'épiploon et tire cette partie de l'intestin jusque tout près du colon transverse, le coudant sans toutefois entraîner une sténose mécanique. Section et excision de la bride (v. fig. 5).

FIG. 5.



Après l'opération, le malade ressent encore des douleurs pendant plusieurs jours, malgré la marche absolument normale de la guérison ; il ne peut vaquer à ses occupations que quatre semaines après l'opération. Les douleurs vont alors peu à peu en diminuant et, en janvier 1903, le malade est tout à fait bien.

Ce cas est très intéressant par le fait que le Dr de Salis, qui à ce moment ne connaissait pas encore les méfaits de la péricolite, a pu suffisamment préciser son diagnostic pour écarter l'idée d'une appendicite encore active.

De nouveau, dans ce cas, comme dans ceux des obs. I et III, on pense à la tuberculose, à l'actinomycose ou à une tumeur maligne.

Le gargouillement très caractéristique dans ce cas a également été constaté dans les observations I, III et IV.

L'observation suivante est la plus curieuse de toutes.

Obs. VI. — M^{lle} X., 25 ans.

A 20 ans, violent accès de pérityphlite ; un an plus tard, nouvel accès. Dès lors toujours des douleurs de temps en temps, surtout au moment des règles.

Pas de constipation, aucun symptôme du côté des urines.

Pas de palpitations. Ni de troubles de respiration.

L'examen de la malade ne révèle rien d'anormal aux organes thoraciques et abdominaux, sauf une sensibilité dans la fosse iliaque droite où on sent l'appendice gros comme un doigt.

Opération le 8 février 1900 (trois ans après le premier accès). — Incision vilée de Roux. L'appendice un peu adhérent et turgescent est excisé. Le malade se sèche, ayant fait l'opération dans une autre clinique que celle où j'opère ordinairement.

Pendant quatre jours, ni vents, ni selles, fort ballonnement, vomisse-

ments et élévation de la température sans symptômes péritoniques graves.

Ce n'est que le cinquième jour que la circulation intestinale se rétablit. Dès lors les mêmes douleurs qu'avant l'opération.

Le 19 mai 1902, l'opérée glisse et tombe sur le dos. Dans les heures suivantes, il se produit une tumeur dans le flanc droit; le jour même, l'urine contient du sang.

Depuis lors, de temps en temps, de la fièvre et des accès de douleurs plus ou moins fortes dans la région lombaire, partant de la vessie et nécessitant un cathétérisme fréquent, ensuite de cystite et de pyélite (diagnostic du prof. Sahli).

La fièvre continue jusqu'en 1903.

Le Dr Arnd voit M^{lle} X. le 17 janvier 1903.

Dès lors la température varie constamment entre 38 et 39,5, descend rarement le matin jusqu'à 37 ou 37, 5.

A différentes reprises, avant le 1^{er} janvier 1903, elle était montée bien au-dessus de 40, le 16 décembre au soir, par exemple, jusqu'à 43°. Antérieurement plusieurs fois la température avait atteint 44 dans l'aisselle et dépassé une fois 44,5 dans le rectum, si bien que la dilatation de la colonne de mercure fit sauter le thermomètre qui ne pouvait monter au delà, fait contrôlé par le prof. Sahli et le Dr de Salis.

Vomissements très fréquents pendant toute cette période.

Traitement par l'urotropine jusqu'à 3 gr. par jour et instillation de nitrate d'argent.

L'urine est trouble, coli-bacilles en culture pure.

Rein mobile, sensible à la pression.

Le 11 février 1903, *néphropexie* (Dr Arnd); le rein présente des cicatrices, mais du reste aucune modification anatomique appréciable.

L'opération n'amène aucun changement dans la fièvre, néanmoins les douleurs dans le dos et la sensibilité du rein disparaissent.

La sensibilité de la région cœcale, les vomissements et la fièvre persistent. Aucun régime n'influence cet état.

La quantité d'urine varie avec la quantité des vomissements, elle diminue quand ils sont fréquents.

Entrée à Salem le 29 avril, la malade continue à avoir de la fièvre variant ordinairement entre 38 et 39,5, des vomissements, etc.

Je la vois le 18 mai avec le Dr Arnd. La région du colon ascendant est sensible à la pression. Par le rectum on constate une sensibilité prononcée dans la région de l'ovaire droit.

Notre diagnostic est : périovarite et péricolite.

Opération le 20 mai 1903. — Narcose à l'éther.

Incision médiane. On trouve la cicatrice de l'excision de l'appendice parfaite, sans adhérences, le colon ascendant au contraire très fortement adhérent à la paroi abdominale latérale. Ces adhérences vont à la partie supérieure de haut en bas et à la partie inférieure de bas en haut;

pas encore la revision du colon, je ne puis dire ce qui en était à ce point de vue, mais les brides trouvées plus tard peuvent très bien m'avoir échappé, ayant pratiqué alors l'opération comme on le fait généralement; elles doivent probablement donc avoir déjà existé. Survient la chute de 1902, la déchirure rénale, les troubles vésicaux et les températures fantastiques de la fin de 1902. Les vomissements, la fièvre, les douleurs sont attribués au rein mobile supposé infecté. Néanmoins la néphropexie n'amène guère d'amélioration, les phénomènes principaux subsistent et ne disparaîtront qu'avec l'excision des brides et la libération du colon.

Le mécanisme des troubles de fonction du colon est ici particulièrement intéressant. Il ne peut absolument pas être question de rétrécissements, de coudure ou d'un obstacle mécanique quelconque à la circulation intestinale. Il s'agit là de troubles purement fonctionnels dus à la fixation du colon par les brides.

Comme on le voit sur le schéma qui se rapporte à ce cas, une bride très épaisse, la bandelette antérieure épaissie, cicatricielle et rétractée, plisse le colon transversalement comme le soufflet d'un appareil photographique ou d'un harmonica, tandis que les brides latérales insérées en haut sur la bandelette même et en bas sur les parties latérales du cœcum tendent au contraire à le déplisser. Que dans ces conditions la péristaltique soit gênée, que la conséquence en soit des douleurs constantes, cela est bien naturel. Les vomissements journaliers survenant ordinairement quelques heures après les repas s'expliquent aussi comme réflexes.

Quant à la fièvre, elle est moins facile à comprendre, surtout les températures extraordinaires constatées. L'état avait été considéré longtemps comme de l'hystérie et nous lui trouvons ici une base anatomique très intéressante. Il est bien probable que beaucoup de cas d'hystérie reposent sur des modifications anatomiques qui échappent à un examen souvent impossible à approfondir suffisamment sans une intervention chirurgicale ou une autopsie.

Notre avant-dernière observation de péricolite post-appendiculaire est fort instructive et montre que la péricolite peut simuler même une affection extraabdominale.

OBS. VII. — Mlle X., 27 ans.

Toux et crachements de sang à l'âge de 17 à 18 ans.

partie moyenne, la muqueuse est injectée et la lumière de l'appendice renferme un peu de matières fécales; le bout de l'appendice est oblitéré.

Dès après l'opération les douleurs disparaissent complètement, pour ne pas revenir.

Ici la péricolite a été prise par les différents cliniciens qui l'ont examinée pour une spondylite et les symptômes étaient à la vérité si parlants pour une affection de la colonne que ni la malade ni son médecin n'ont d'abord voulu croire à mon diagnostic; cependant la coïncidence entre l'exaspération des douleurs du dos et la sensibilité de la tumeur abdominale, le boudin persistant dans l'hypochondre droit finirent par persuader la malade qui, au bout d'une quinzaine de jours, se décidait à subir l'opération.

Je donne enfin une observation de péricolite suite de fièvre typhoïde. Ici l'appendicite n'a peut-être joué aucun rôle étiologique.

Obs. VIII. — M^{lle} X., 31 ans.

A l'âge de 7 ans déjà, elle a eu des attaques réitérées de douleurs dans le ventre qui duraient de une à deux heures, mais pas de vrais accès caractéristiques d'appendicite.

Entre 14 et 15 ans, fièvre typhoïde assez violente pendant laquelle elle ressent des douleurs assez vives du côté droit; dès lors elle n'a plus été jamais bien portante, souffrait constamment de douleurs au côté droit, ne supportait plus certains aliments, les choses grasses en particulier.

A l'âge de 17 ans, étant en pension en Allemagne, elle est prise de forte diarrhée avec maux d'estomac.

De 19 à 21 ans, elle ressent constamment des douleurs dans le dos.

Dès l'âge de 21 ans, de nouveau une diarrhée rebelle qui s'arrêtait quelquefois pendant un ou deux mois, mais reprenait ensuite de plus belle.

Elle a consulté divers médecins qui n'ont guère amélioré son état; la diarrhée continuait toujours et était surtout violente au printemps sans fièvre et sans vomissements, mais accompagnée d'une grande sensibilité du ventre, sans ballonnement.

A l'âge de 27 ans, en séjour en Angleterre, elle est reprise de fortes diarrhées soignées d'abord sans succès à la campagne, puis à Londres, par un spécialiste pour la pérityphlite qui diagnostique une appendicite et une affection de l'ovaire, mais ne veut pas l'opérer, parce qu'elle est trop faible.

Les douleurs étaient alors si grandes qu'elle ne pouvait marcher que courbée en avant; c'est dans cet état qu'elle est transportée à Paris et de là en Suisse.

c'était la constipation qui dominait, on voit ici la diarrhée prévaloir, mais on retrouve les maux de dos, la marche courbée du cas précédent et les douleurs fixes dans le flanc droit.

Ces quelques observations nous permettent déjà de tracer un tableau clinique de la péricolite. Il sera encore incomplet, mais suffisant pour servir de point de départ.

Étiologie.

Dans sept sur les huit cas décrits, *un ou plusieurs accès de pérityphlite ont précédé les troubles imputables à la péricolite.* Ceci est caractéristique.

Dans le cas I, plusieurs accès de 1893 à 1895, puis un arrêt complet de cinq ans; au printemps 1900, nouvel accès, suite de fausse couche et dès lors douleurs constantes. L'excision de l'appendice et de l'ovaire droit n'amène aucune amélioration; au contraire l'état empire pendant les deux années suivantes et ce n'est qu'après la section de la bride et la fixation du cœcum que la malade est soulagée.

Dans le cas de l'obs. II, c'est une grossesse qui détermine les accidents, mais évidemment ici la bride existait déjà et ce sont les tiraillements dus à la grossesse et à l'accouchement qui ont provoqué la rétraction cicatricielle et la transformation des adhérences en brides.

L'obs. III est aussi caractéristique comme étiologie: appendicite, appendicectomie, continuation des douleurs si bien que le diagnostic a pu être posé avant la seconde opération.

Dans le cas IV aussi le diagnostic de péricolite et périovarite a été posé avant l'opération et confirmé par celle-ci.

Le cas V, dont le début a été subaigu, pouvait facilement être pris pour un cas de tuberculose ou d'actinomyose du colon ascendant et, si je n'ai pas posé ce diagnostic admis par le médecin traitant, c'est d'un côté parce que mon attention était attirée sur la péricolite, d'autre part, parce que la palpation ne révélait pas de tumeur distincte.

Le cas VI si curieux est bien caractéristique aussi comme étiologie: appendicite, appendicectomie, pas d'amélioration et suites opératoires assez désagréables dues en partie à l'asepsie sèche, en partie probablement aussi à l'exagération de la péricolite déjà existante.

Dans le cas VII, plusieurs accès atypiques ont précédé la pé-

des brides au milieu des adhérences ordinaires. Ici la bandelette, tout en conservant sa largeur normale, avait pris une épaisseur de 3 à 4 millimètres et proéminait à la surface de l'intestin comme une règle qui aurait été appliquée sur lui.

Une bride analogue aux précédentes réunissait l'épiploon au colon ascendant et à l'utérus.

Au point de vue anatomique, le cas VII représente l'exagération et la dégénérescence cicatricielle la plus étendue de l'état si fréquemment trouvé chez l'homme même normal : l'adhérence du colon à sa partie externe avec la paroi abdominale.

Le cas VIII présente une certaine analogie avec les cas V et VI : coudure par rétraction des adhérences et traction dans deux sens différents par les brides.

Symptômes.

Le symptôme le plus constant de la péricolite cicatricielle est la *douleur locale*, douleur exagérée par la pression et par certains mouvements du malade ; nous voyons dans le cas I la malade ne plus pouvoir se coucher sur le côté gauche, il en était de même pour ceux des observations V et VI. La marche exagère fréquemment les douleurs locales et on voit deux des malades ne pouvoir souvent marcher que courbés en avant.

Les *douleurs irradiées* sont souvent notées aussi, en particulier la douleur dans le dos qui existait dans tous les cas que j'ai observés, mais dans aucun autre au degré où il est noté dans le cas VII.

L'irritation produite par les tiraillements de la bride se manifeste par une *parésie intestinale*, qui, objectivement, se traduit par du gargouillement, de la constipation ou une alternative de constipation et de diarrhée comme dans notre cas VII, ou enfin par une accumulation locale de matières en amont en général, mais aussi en aval comme dans le cas II. Le boudin stercoral du cas VII est intéressant à ce point de vue.

L'irritation peut déterminer le *vomissement* comme dans le cas VI où ce phénomène se répétait presque journellement.

Un symptôme curieux de la péricolite est la *fièvre*. J'insiste sur ce symptôme, qui a été bien évident dans les cas I et VI et que j'ai observé dans un autre cas de péricolite non encore

Traitement.

On pourra lutter contre certains symptômes par le *massage*, la *teinture de valériane* à haute dose, qui, d'après l'expérience de Schwarzenbach et la mienne aussi, est très utile dans tous les cas d'entérite chronique avec constipation. L'*atropine* combattra la parésie encore plus activement. Ce faisant, on précise son diagnostic et on habitue peu à peu son malade à l'idée d'une intervention opératoire, qui seule peut être et sera le remède définitif.

Quelle incision faudra-t-il adopter ?

Sous ce rapport, il faudra, je crois, être très éclectique. Dans le cas I, j'ai choisi l'incision pararectale longitudinale croyant devoir faire une résection du cœcum ; dans les cas IV, V et VII, j'ai adopté l'incision étoilée de Roux et par cette seule incision je n'ai éprouvé aucune difficulté à débrider le colon, réséquer l'appendice et exciser les annexes adhérentes du côté droit ; néanmoins j'avoue qu'il est plus confortable de procéder comme dans les cas III et VI au moyen d'une incision de la ligne blanche, qui permet de bien juger le cas et de tout mieux voir *in situ*.

Dans le cas VIII, la voie était tout indiquée, puisque le chirurgien de 1900 avait fait une incision oblique qui par places laissait un peu à désirer comme solidité et eût facilement donné lieu à une hernie.

Le reste de l'intervention ne présente pas de difficulté. Je recommanderai néanmoins vivement, surtout dans des cas de ce genre, de n'employer que l'asepsie humide, et tout particulièrement l'asepsie salée-sodique, dont j'ai donné les bases expérimentales dans la *Revue de chirurgie* en 1902.

En terminant, je rappelle ma recommandation du commencement : *Dans une opération d'appendicite toujours reviser le colon* ; or cette revision nécessite une incision plus grande que l'incision étoilée *idéale* de Roux, à laquelle cet habile chirurgien ne donne guère que 3 à 5 cm. de longueur, ce qui ne la rend applicable que dans les cas où l'on croit pouvoir exclure complètement les brides péricoliques.



Je pense qu'avant tout il faudra expérimenter encore sur l'animal et se mettre d'accord. Connaissant la possibilité d'une régénérescence spontanée du conduit spermatique, on devra, pour éliminer avec soin toute cause d'erreur, dans les cas ne présentant pas d'atrophie, démontrer aussi que la conductibilité n'a pas été rétablie. Puis et surtout la survie laissée aux animaux opérés devra être très longue, car si en bloc la physiologie des testicules ne varie guère dans les espèces en expérience, néanmoins les conditions de travail de la glande sont très différentes, qu'il s'agisse du chien ou du lapin par exemple, dès lors l'atrophie peut exiger pour se manifester un laps de temps extrêmement variable.

Nous terminerons par quelques conclusions chirurgicales pratiques.

Un fait nous paraît acquis : l'utilité de suturer un conduit spermatique sectionné ; nous pouvons constater à leur honneur que les chirurgiens ont devancé sur ce point la démonstration anatomique. Il n'est pas très rare que le cordon soit lésé accidentellement, au cours d'une cure radicale herniaire difficile par exemple ; on peut être appelé, rarement il est vrai, à en faire la résection, il n'est donc pas sans importance de savoir que la lésion est réparable et que dans bon nombre de cas la fonction sera rétablie.

Mais d'autres ont été plus loin et ont tenté des opérations de restitution fonctionnelle sur l'épididyme, en anastomosant le *vas deferens* au moignon de cet épидидyme réséqué. Ici l'intérêt pratique est plus intense, car bien plus nombreuses sont les lésions inflammatoires oblitérantes qui attaquent cette partie des voies spermatiques.

L'idée est vieille et remonterait à Malgaigne ; Bardenheuer en fit le premier l'essai, en 1886, sans succès du reste.

Récemment Scaduto paraît avoir réussi l'opération chez le chien et un chirurgien russe, le prof. Rasumowsky¹, de Kazan, a opéré chez l'homme de la façon suivante : deux fois il implanta le bout du *vas deferens* dans le moignon de l'épididyme réséqué ; dans deux autres cas, l'épididyme ayant été réséqué en entier, l'extrémité ouverte du conduit spermatique

¹ RASUMOWSKY : *von Langenbeck's Archiv*. Bd. LXV, H. 3.

animalcules agiles. La publication¹ de ces faits date de 1902; dès lors nous n'en avons plus entendu parler... et nous restons sceptiques. Mais cet essai nous a paru intéressant à faire connaître. Certes il n'y a rien à en conclure encore et nous traitons à juste titre d'affreux charlatan celui qui actuellement et sur d'aussi fragiles données s'en viendrait, dans un but de réclame, annoncer la guérison de la stérilité chez l'homme en une séance.

Tenons-nous-en pour le moment à ce qui nous paraît prouvé : la restauration possible du *vas deferens*. C'est déjà bien quelque chose, et pour le reste attendons.

**Remarques sur un point de l'article de M. le Dr Taillens :
« Considérations sur la sérothérapie antidiphtérique »**

Communication à la *Société vaudoise de médecine*, le 5 décembre 1903,

Par le Dr E. GYR.

Je n'ai pas l'intention d'examiner tous les points que M. le Dr Taillens a touchés dans son article. Et ceci d'autant plus que je suis d'accord avec lui sur plusieurs d'entre eux, en particulier sur l'importance du traitement général et local dans la diphtérie. Par contre, je ne partage en aucune façon son opinion sur l'emploi systématique de petites doses de sérum antidiphtérique, et surtout je ne puis accepter le raisonnement sur lequel il se base pour les recommander à l'exclusion absolue des fortes doses dont il craint les dangers. C'est à ce sujet seulement que je me propose de lui répondre.

Nous croyons utile de rappeler dès à présent qu'il a été établi : 1° que dans la diphtérie commune le bacille de Loeffler ne circule pas dans le sang, et qu'on ne peut le retrouver dans les organes que plusieurs heures après la mort; 2° qu'en injectant la toxine diphtérique sans les bacilles on reproduit les accidents toxiques de la maladie. La diphtérie est donc chez l'homme une infection locale avec intoxication générale (*Intoxications-*

¹ E. MARTIN, B. CARNETT, W. LEVI, M. PENNINGTON : The surgical treatment of sterility due to obstruction at the epididymis. *Univ. of Pennsylvania med. Bulletin*, mars 1902.

² Voir cette *Revue* 1903, p. 463.

production et d'action des anticorps est nécessaire pour comprendre la prophylaxie et le traitement des maladies infectieuses au moyen des sérums spécifiques. Différentes théories ont été émises à cet égard. mais seule celle de M. Ehrlich paraît donner une explication suffisante des phénomènes et a rallié la plupart des bactériologistes. »

Et après l'exposé de la dite théorie, il fait remarquer que dans l'emploi des sérums *antitoxiques* il n'y a qu'une limite *minima* et pas de limite *maxima*, la théorie d'Ehrlich concordant sur ce point aussi avec les tentatives de sérothérapie intensive faites dans les cas de diphtérie grave. On le voit, nous avons de puissantes raisons pour ne pas accepter sans examen la façon simple et séduisante dont on résolvait la question.

Nous ignorons donc les motifs qui ont engagé M. Taillens à s'arrêter aux expériences de M. Charrin et à en conclure que les antitoxines ne peuvent exercer leur effet curatif sans le concours de l'organisme. Pourquoi a-t-il choisi ces faits et cette conclusion-là, alors qu'il avait à sa disposition d'autres faits et une autre interprétation de ceux qu'il a cités? Nous aurions désiré le savoir avant de nous rallier à sa formule.

L'explication adoptée par lui a été émise par M. E. Roux, dès 1894, dans sa communication au Congrès de Budapest. M. Roux supposait qu'il s'agissait en l'espèce d'une insensibilisation momentanée des cellules à l'égard de la toxine. Ce fut le point de départ d'une discussion avec M. Behring qui invoqua d'abord une destruction, puis une neutralisation de la toxine par l'antitoxine. M. Metchnikoff, modifiant la théorie de Roux, soutint que le sérum agissait comme un stimulant vis-à-vis des cellules, en leur rendant l'activité phagocytaire qu'elles avaient perdue sous l'influence du poison. Ainsi, dès le début, il existait deux manières d'expliquer l'action du sérum antidiphtérique, l'une faisant intervenir l'élément cellulaire, l'autre donnant la part la plus importante à une action directe des corps antagonistes entre eux. Les expériences de M. Calmette sur le venin des serpents, celles de M. Wassermann sur le poison pyocyanique et celles de M. Buchner semblèrent à cette époque faire pencher la balance du côté de la théorie de l'action cellulaire. Mais, comme nous allons le voir, les vues de M. Behring firent ensuite de si sensibles progrès que nous nous étonnons de les voir écartées comme négligeables par M. Taillens.

it à éliminer
sérums spé-
la ricine sur
animal, pour
constater que
l'organisme
ules rouges,
ctif organisé
l'animal ou

n poison non
tenu dans le
apin est com-
ience avec le

considérable
rattachaient,
ture de cette
le sens chi-
phénomène

ne le parait
de faits diffi-
me temps la
ciles à expli-
3.

age de toxine
souris, tue
s sont égale-

, identique à
faite avec le
ine et d'anti-
cobayes débi-
lgaires.

un cobaye un
titoxine juste
ne s'en res-
ajoute une ou
t à ce qu'on
ouve que de

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various offices of the city of New York.

2. The second part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various offices of the city of New York.

3. The third part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various offices of the city of New York.

TABLEAU V. — *Soleil.*

	minimum	maximum	moyenne
Routes normales	1	19	7
» goudronnées	2	15	5
» pétrolées	0	15	3.5

Ce tableau tendrait à démontrer que le pouvoir stérilisateur de la lumière solaire s'exerce mieux sur la poussière libre que sur la poussière goudronnée ou pétrolée.

TABLEAU VI. — *Ombre.*

	minimum	maximum	moyenne
Routes normales	2	88	33
» arrosées (pluie ou arrosage)	(1)	(4)	(2)
» goudronnées	2	9	6
» pétrolées	2	18	5

L'absence de soleil fait notablement augmenter le nombre de germes sur les routes non traitées ; si ces routes sont mouillées, le chiffre des germes tombe très bas.

TABLEAU VII. — *Vents. (Courants atmosphériques supérieurs à 10 kil. à l'heure).*

	minimum	maximum	moyenne
Routes normales	18	32	22
» goudronnées	0	7	6.5
» pétrolées	2	18	10

D'après les chiffres fournis par ce tableau on pourrait croire que l'air des routes goudronnées est, lorsqu'il y a du vent, le plus pauvre en germes ; en réalité la moyenne de 6,5 fournie par les routes goudronnées tient au fait qu'un grand nombre de ces analyses ont été faites pendant la bise au quai du Mont-Blanc, où l'air puisé venait plutôt du lac que de la route elle-même.

Les différentes colonies obtenues sur les plaques présentaient au point de vue de la manière de se comporter avec la gélatine les caractères suivants :

de la gélatine.

notes %, de liquéfiantes

5.3

8.2

7.8

ies se répartis-

types jaunes mousses

9 72 36

3 6 17

5 20 32

ssissures et des
avons souvent
est bon de re-
les plaques de
au développe-
n de poussière.
avons constaté
léveloppant sur
stable au point
ent les mêmes

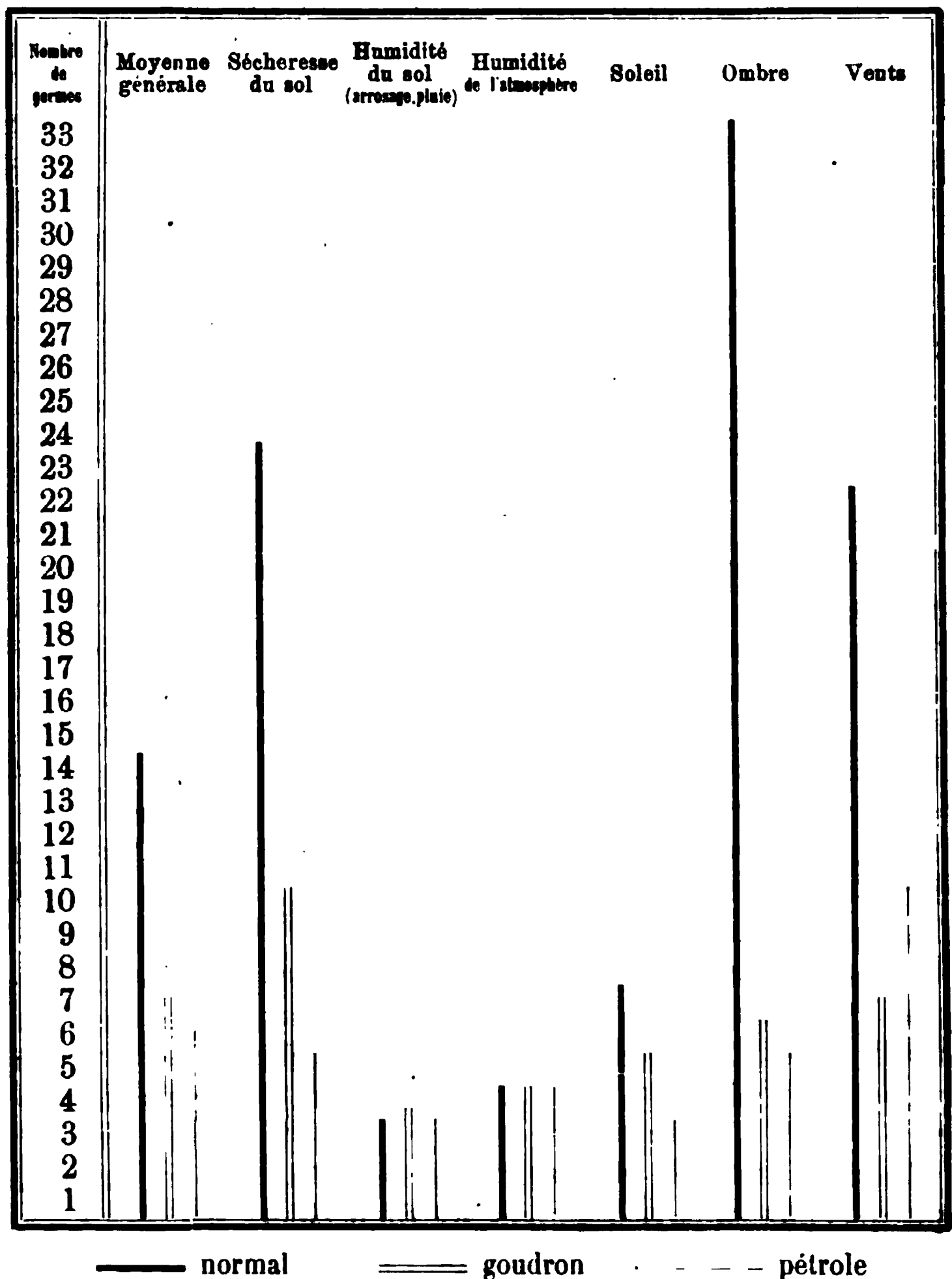
l'espèces patho-
ment isolables
le bacille de la
technique spé-

avons pu isoler

le traitement
le goudron a
le nombre de
de ces routes.

Cette action est cependant différente selon qu'on a employé l'une ou l'autre de ces substances : très énergique dans presque toutes les conditions par l'emploi du pétrole, elle est moins marquée, surtout pendant la sécheresse, avec le goudron.

TABLEAU RÉCAPITULATIF



Ces conclusions qui ne se rapportent cependant pas à la poussière totale, mais seulement aux germes vivants, ne sont pas

nitivement la valeur
us savons en effet que
ns la règle ni un véri-
rieux ; les recherches
it d'indicateur biolo-
oussières surtout mi-
ntité de la poussière
e des effets autrement
pires, des conjonc-

olage et goudronnage
t sur la structure de
ter un jugement déti-
eux méthodes ; nous y
pouvoir antiseptique
oudron et le pétrole

de nos analyses que,
donne une moyenne
ées n'en donnent que
sol est humide nous
lètement, de manière
et presque identiques.
btenons 23 pour les
dronnées et 5 seule-
te différence selon les
pas moins que l'état
et infiniment meilleur
ne sur les routes nor-
re place dans ce rôle

ITS

pres du nez

L'Université de Genève

nez ne sont pas fré-
Benj. Bell (1796) et
ces auteurs en aient

1

1

1

1

de cette voûte osseuse en
ons saisi la base du nez
voir eu besoin d'intro-
omme l'a fait Bourguet,
rte exercée sur l'os pro-
tion s'est annoncée par
u nettement. Le nez a
rand contentement du
ir toujours.

ême. Aucune hémorra-
après la réduction.
essé. Son nez était nor-
ymose. Le gonflement

orter le mécanisme qui
ie Longuet a employé

ssé fut asséné sur l'os
plan parallèle à la face,

e dans l'expérience, un
t été déplacés latérale-
ont pas séparés l'un de
t dit il y a eu déplace-
is disjonction des deux
nc bien d'une luxation.

l'attention sur cette
ur une fracture. Il suf-
e luxation pour éviter
elquefois aux patients
s et mal supportés.

SSE ROMANDE

1904, à Lausanne.

., président.

f membres sur dix étaient

ois ans, est maintenu dans
jusqu'à la fin de 1904, les

' *financiers* pour 1902 et

çu avec une stupéfaction tardive introduite (28 juin 1904) dans le cours, récriminations, assemblées et, malgré son amertume, la pilule plus qu'à la digérer. Il reste en jeu ladies. Pour le moment, on s'occupe fort compliquée à créer de toutes à cause de l'ouvrier étranger; les assurance-maladies; c'est donc de devons nous occuper aujourd'hui. s. — Il est entendu que les médecins ne font pas de la politique; nous ne pouvons pas faire de la politique; mais la politique est très importante de la politique est un des membres de ce colosse et qui a nom *étatisme*. Dans la politique, l'étatisme effraie un peu, surtout est très indépendant et passable-maladies augmentera la bureaucratie, et par conséquent leur valeur, et par conséquent leur valeur, et par conséquent nous rendra attentifs et nous engagera pour que notre dignité, modestes soient-elles, ne soient pas indissoluble.

ladies. — Rendu attentif par la loi lical, dès qu'il s'est aperçu qu'il n'est ni sous une autre, tout ou rien. C'est de Lucerne que sont la *Société médicale de Lucerne*. en date du vœu au Comité du *Centralverein* assurances soit étudiée à temps. Le M. Ganguillet, une *assemblée des médecins* réunie à Berthoud a rédigé un rapport, à Ouchy, la *Société médicale de Lucerne* de M. Patry (voir cette *Revue*,

3, la *Commission médicale suisse* a une proposition d'enquête de M. le docteur dite des assurances qui, sous la direction de s'occuper de l'assurance maladie de MM. STEIGER (Lucerne), HÄBERLIN, MAILLARD (Genève) et KRAFT

des assurances maintenant? Nous voyons pourquoi: plusieurs graves questions

qui est la source de

qui que par une ente
sociétés ont fait le
; si la Confédérat
ournit le résultat d'
ements importants

le lorsqu'il s'agit
agit de maladies p
aus lesquelles, au c
rendre des serv
sujet qui touche au
nité professionnelle
médecin, la confia
t possible.

nquête de M. Jac
s de M. Krafft et
médical.

dès maintenant d

M. Jaquet et deux
apportées.

médecins genevoi
secours mutuels.

tiétés de secours
ar jours de maladie
vide : 1^{re} de s'occu
tiétés cantonales rom
ission permanente
npr de la question
ores à l'éclairer.

and émet le vœu
du Département f
soit consulté sur
er fédéraux.

D^r DE CÉRENVILLE.

D^r Ch. KRAFFT.

le Comité romand
romande :

, le 10 janvier 1901

,
gestion des assura

quelquefois chez les leu-
émie : 75 %, d'hémo-
2,896,000 corpuscules
myélocytes, 20 % de
éaires et 5 % de cellu-
s préparations micro-
corpuscules rouges à
trouve une trace d'ai-
titative de l'urée donne
0,5 d'acide urique par

pris sous la forme de
et de strychnine pen-
nes de temps en temps.
lement au patient des
mate de soude dont on

ultérieure du cas d'ex-
ilocolon complique de
a séance du 22 juillet
régulières et spontanées
de de l'hôpital.
éance (resection de l'S
tomie rétroduodénale)

ntes .
vec ectopie de l'organe.
jours habité le Sénégal
tées de fièvre intermit-
mps un abdomen très
amaigrissement pro-
rée en Europe par ses
ovaire.
903, la malade, dysp-
aible, de 80, et une
escalier sans s'arrêter
était occupée par une
lont la limite gauche
it de Poupart gauche.
et dans la cavité du
dire une arête, pro-
ie ou d'une rate consi-
ne du bord supérieur

, avant l'intervention chi-

ombé d'un char le 9 août
entre le sol et l'une des
, tout entier. L'enfant fut
une dyspnée très intense,
pétés et les traces d'une
e lendemain: météorisme,
eure de la cavité pleurale
e diminution du murmure
issements bilieux, ballon
mâtres, plus claires que
ite un léger degré d'ictère
, trouve une matité s'élève
squ'au mamelon en avant.
e l'omoplate fournit envi-
eux. Amélioration passa-
lité de nourrir le patient
voir avaler, élévations de

ichard, trouve l'état sui-
ité occupant tout l'hypo-
rs la droite dans la matité
ite, occupant l'épigastre,
l'ombilic; submatité au
abdomen souple, sans réac-

bonne issue à un liquide
ratiquée dans l'épigastre,
tumeur fluctuante. On
abdominale, encapsulée par
matique des voies bilai-
la tumeur fluctuante, au
que la collection biliaire
La paroi antérieure de la
, complètement comprimé
érieure est marquée par
ro-colique pour établir un
d'un gros drain en caout-
itre environ, ne présente
arition des vomissements
ition. Ecoulement biliaire
s. Selles toujours colorées,
ir de l'opération. La tem-
, devient normale, la fis-

organisme qui n'est plus
agit plutôt d'une diminu-
t de côté cette discussion
conclusions suivantes :

un progrès certain dans le
que la méthode classique
ifs ; elle diminue aussi la
ne peut évidemment pas
pilepsie. Il n'est pas néces-
complète que les auteurs
e journalière de 6 à 8 gr. de
sante et qu'il est inutile de
d'après les physiologistes.
avec du bromure de so-

cacité de la méthode ; il
ccès à leur actif et que le
dans les asiles — à faire

cès, mais ne croit pas qu'il
chloruration. Il mentionne
les succès en injectant sous
tres.

enfants malades de bons
ette, malgré que les doses

uestion de guérison étant
nent de Richet-Toulonse a
maladie.

le *stethométrie graphique*.
sur un moyen pratique de
forme du thorax pendant
astique, ou simplement à
, il décrit un procédé de
ire, sur du papier ligné au
deur naturelle. Ce procédé,
diamètres, donne la forme
celle-ci à double, c'est-à-
piration, on peut calculer
même en volume, si l'on
ronqué.

Secrétaire : Dr PALLARD.

1

1

1

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE. — Nous avons reçu la lettre suivante :

Lausanne, 8 janvier 1904.

Monsieur le rédacteur,

Le compte rendu des paroles de M. le prof. Dind à la séance du 14 novembre 1903 de la *Société vaudoise de médecine*¹ contient une erreur que je ne puis laisser passer. Je n'ai jamais demandé d'enseigner les maladies nerveuses à l'Université de Lausanne, et M. Dind est mal venu de dire qu'on ne pouvait nommer un troisième privat-docent, puisqu'il y en avait déjà deux pour cette branche. (Je ferai remarquer qu'à cette époque il y avait trois privat-docents en ophthalmologie).

J'avais demandé d'introduire l'enseignement de la psychologie expérimentale et de donner d'abord un cours sur l'hypnotisme. La Faculté me répondit : 1° que l'enseignement de l'hypnotisme est inutile, 2° que ce cours déroutait les étudiants de leurs études et 3° que je devais m'adresser à la Faculté des lettres.

Les allégations de M. Dind me forcent de fournir ces explications à vos lecteurs et je vous prie d'insérer cette lettre dans la *Revue médicale*.

Recevez, Monsieur le rédacteur, l'assurance de ma considération distinguée.

Docteur BONJOUR.

THÈSES DE GENÈVE ET DE LAUSANNE. — Voici la liste des thèses des Facultés de médecine de Genève et Lausanne publiées en 1903.

Genève.

Fernand TISSOT. Du cytodagnostic des pus chirurgicaux.

Marc DUNANT. Contribution à l'étude la lécithine.

Henry DE TRÈVE BARBER. Etude sur un monstre humain péracéphalacarde et apneume.

Richard RADIKR. Die physikalisch-mechanische Behandlung von Herzkrankheiten.

Raoul DUNANT. L'ignipuncture, son emploi dans le traitement des tumeurs blanches.

Adrien LASSERRR. Des pseudo-rhumatismes tuberculeux.

Robert ODIER. La rachicocaïnisation. Recherches expérimentales sur l'amœboïsme des cellules neurales centrales et périphériques sous l'influence de la cocaïne, du curare, de la strychnine et des courants induits.

Gustave HUMBERT. De la cyanose dans les maladies congénitales du poulmon.

Harouhine ARABIAN. Contribution à l'étude du massage du cœur dans la mort par le chloroforme.

¹ Voir cette *Revue*, 1903, p. 835.

|

|

|

nde de la statistique de l'accou-

loup, professeur d'anatomie à
par le Conseil fédéral président
pour les sièges de Lausanne,
t de M. le prof. DIND dont la
ents pour les services rendus.

Genève, a été nommé membre
ostétrique et de gynécologie.

point de départ dans les calculs,
ues traités à l'Asile de Bel-Air,
66 et 767), sont à corriger comme
1-1902 : H. 274, F. 244, T. 518.
39,4 ‰, F. 41 ‰, T. 26 ‰.
n total des entrées : H. 44,9 ‰,
minés : H. 37,9 ‰, F. 33,3 ‰,
nent dites : H. 62 ‰, F. 66,6 ‰
4,4 ‰, F. 7,4 ‰.

— Dons reçus en décembre 1903.

ment d'honoraire d'un collègue »,
90).

10=1115).

coise, par M. le Dr de Weck,

).

ber, prof. fr. 38, (63+380=443).
240).

par M. le Dr Winterhalter. fr. 100

5=875).

Reinhardt, fr. 20 ; Böhli, fr. 20

er-Kubli, Mollis-Glaris « Don de

ents de 1903, fr. 10,097.—

,050.—

t-Baader :

155.— Total, fr. 180.

Caissier, Dr P. VON DER MÜHLL
Aeschengraben, 20.

médico-chirurgical : 35°, Ch. MAY-
; — 36°, A. GILBERT et S. Pos-
agée au point de vue des échan-
que et expérimentale). 2 broch.
on et Cie,

DUPASQUIER. — Les troubles gastrique chronique; broch. in-8 de 136 p. Paris.
 FISCHER. — Zur Stellung der Statistik p., extr. du *Zeitschr. f. Schweiz. Stat.*
 BREUIL. — L'art de formuler; indications des médicaments usuels; un vol. in-4 qués, format portefeuille, avec répertoire.

SENBACH-BURCKHARDT. — Ueber die h. m. Vortrag gehalten in Samariterinnen roten Kreuz, Section Basel). Broch. in-8 Schwabe.

MITT, directeur du bureau sanitaire fédéral für Tuberculose in der Schweiz im *Jahrbuch der Tuberculose*, I, n° 11.

LEHR. — Vorschläge zur Bekleidungsreform. Conférence à la Soc. des Off. de santé. 15 figures. Appendice à l'*Allg. Schweiz. Zeitschr.* Schwabe.

AS. — Ueber die Laparotomie bei tuberculose. Extrait du *Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin*, n° 13.

REH. — Zur Antisepsis in der Chirurgie. 12 p., extr. du *Allg. med. centr. Zeitschr.*

BONFIGLIO. — Lagoftalmo e innesti cutanei. 1 fig., extr. du *Bollet. oculistico di Firenze*.

F. G. BUFALINI. — Fenolo e persodina. *Arch. di farmac. sper. e sc. affini*, 1903, in-8 avec une fig., extr. du *Sperimentale*.
 BOND et Etienne SERGENT, de l'Institut des maladies infectieuses, guide pratique pour la culture des bactéries. Préface du Dr E. Roux. Petit in-8 de 120 p. avec 10 figures des aides-mémoires. Paris, Masson.

LEMOINE. — Tableaux synoptiques des maladies des dents et des praticiens. Un vol. in-8 de 120 p. avec 10 figures. Paris, G. Masson et fils.

QUILLON-LIMOUSIN. — Formulaire des maladies de la peau (Introduction par le Dr HUCHARD). Un vol. in-8 de 120 p. Paris, J.-B. Baillière et fils.

AMREIN. — Ein Fall von hereditärer Hämophilie. 1 p. avec deux planches radiographiques.

WELLER. — Beitrag zur Kenntniss der Hämophilie. 1 p. in-8 de 30 p. avec deux planches. Leipzig, G. Fischer.

UGOU et FAURE, de Lamalou. — Pathologie du tabes. *XIII^e Congrès des médecins* (Août 1903). Broch. in-8 de 20 p. Paris, G. Masson.

B. CABAUT. — Quistes hidaticos de la pared de l'orbite, étude fondée sur tous les cas observés dans la République Argentine et dans la République Argentine et dans la République Argentine. in-8 de 120 p. avec 14 fig. et trois figures de la littérature étrangère. Buenos-Ayres, Cabaut.

20 FÉVRIER 1904.

MÉDICALE

ET ROMANDE

ORIGINAUX

**Les épileptiformes toniques
toniques**

Biologie de l'Université de Genève)

SAMASA.

FORIQUE.

Le cerveau-spinal ont été considérés comme le siège des épileptiformes toniques. Nous résumerons dans notre histoire ces localisations ont été

nos expériences, nous ne traitons des phénomènes moteurs des convulsions. Nous occupons des symptômes qui précèdent les convulsions : auras, pertes de conscience, circulatoires, sécrétoires,

Le notre travail en six chapitres : les ganglions intracérébraux et la réserve pour exposer les localisations des convulsions toniques et aux épileptiformes toniques. Nous exposerons enfin les différentes formes de l'épilepsie expérimentale.

Moelle.

Les sur le rôle de la moelle dans l'épilepsie tonique. La moelle n'y jouerait aucun rôle que le bulbe et la moelle joueraient qu'un rôle secondaire.

La première opinion a été soutenue par Nothnagel, Danini, V. Aurep, Röber, H et Horsley.

Kusmaul et Tenner¹ écrivent dans le mémoire : « Les convulsions épileptiformes rhagie ne proviennent pas de la moelle ép »

Ils firent chez des *lapins* la ligature de clavières à leur point d'origine et la com de l'aorte ; les carotides nourrissaient e observèrent alors la paralysie complète d paralysie incomplète du train antérieur, s sailllements. Ces derniers purent être prov et diminuèrent progressivement en force.

Schiffer² confirma le fait observé par l la compression de l'aorte ne donne pas li et ne provoque que la paralysie.

Nothnagel³, tout en se ralliant à ces velle expérience. Il fit chez un *lapin* l complète de la moelle entre la quatrième thoracique. Au bout de quelque temps, il il observa alors des convulsions du train a le train postérieur restait tranquille. Il l'expérience qui aboutit toujours à des Toutes les fois qu'il observa des mouve postérieur du lapin, il constata à l'autopsi moelle n'était pas complète.

D'autre part, Nothnagel avait observé expériences sur la *grenouille* et le *lapin* q simple section transversale de la moelle é comme effet immédiat des mouvements c immédiatement avec la suppression de mais qui lui survivent. Les mouvements q (surtout chez les animaux à sang chaud) de secousses cloniques. Par la section n'obtient pas de secousses cloniques, mais mouvement. Les secousses cloniques sera la substance grise de la moelle, le mouve l'excitation des racines motrices.

¹ Sept. Abdr. aus *Moleschotts Untersuchungen*

² *Centralbl. f. med. Wissenschaft*, 1869, n° 3

³ *Virch. Arch.* B. 49, p. 267.

Danini et V. Anrep, cités par Guillebeau et Luchsinger, soutiennent que les convulsions provoquées par la *cocaïne* dépendent exclusivement de la moelle allongée, parce que les convulsions font défaut, si l'on sectionne la moelle au-dessous du bulbe.

Roeber¹ affirme, en se basant sur ses expériences sur la *grenouille*, que la moelle épinière ne participe aucunement aux convulsions provoquées par la *picROTOXINE*. La destruction préalable de la moelle allongée empêche toute convulsion chez la grenouille empoisonnée. Si, au début des convulsions chez une grenouille intoxiquée par la *picROTOXINE*, on sectionne, avec de forts ciseaux, la colonne vertébrale et la moelle épinière au-dessous de l'omoplate, aussitôt toute convulsion cesse dans le train postérieur, tandis que le train antérieur en présente encore.

Heubel², qui, comme nous le verrons, était arrivé par l'excitation directe mécanique et chimique à localiser chez la *grenouille* le centre convulsif dans le sinus rhomboidal, déclare que l'*excitation mécanique et chimique* directe de la moelle épinière isolée ne provoque aucune convulsion, si la section porte à 1 $\frac{1}{2}$ mm. au-dessous de la pointe du calamus scriptorius, limite inférieure du centre convulsif.

L'excitation mécanique directe avec une tête d'épingle de la moelle épinière ainsi sectionnée ne provoque des mouvements que quand on touche l'origine des nerfs spinaux; on a alors une contraction tonique. Si l'excitation est plus forte par section ou écrasement de la moelle et que les cellules soient alors les premières touchées, on observe des tressaillements cloniques, se répétant une ou deux fois dans certains territoires musculaires. Enfin, en excitant fortement la moelle épinière entre la cinquième et la sixième vertèbre, on détermine une seule extension tétanique des extrémités, qui dure peu, mais qu'on peut répéter par une nouvelle excitation.

Une solution de Na Cl à 10 % appliquée sur la moelle épinière dénudée ne provoque aucune convulsion.

Heubel admet néanmoins que la moelle isolée peut donner des convulsions par la *strychnine*, la *brucine*, la *thébaïne*, la *caféine* et le *phénol*, mais il considère ces convulsions comme

¹ *Archiv für Anat., Physiol. und wissensch. Med.* 1869, p. 38.

² *Pflüger's Archiv*, IX, 1874, p. 263.

le nature réflexe et dues à l'exagération de l'excitabilité de la moelle. Il n'y a pas dans ces cas de véritables convulsifs, toutes les cellules ganglionnaires sont des réflexes.

conditions sont différentes si l'on empoisonne la grenouille avec la *picrotoxine*, la *nicotine*, l'*ammoniaque et ses sels*. Avec la *picrotoxine*, Heubel accepte les conclusions de

la section de la moelle à 1 $\frac{1}{2}$ mm. au-dessous de la pointe du processus scriptorius supprime les convulsions chez la grenouille empoisonnée avec la nicotine. Krockner étant arrivé à des résultats opposés, Heubel pense que la coupe de la moelle n'est pas complète.

D'autre part, la section de la moelle épinière chez la grenouille supprime les convulsions cloniques qu'on obtient par l'injection de 1 à 2 cc. d'une solution à 10 % d'ammoniaque ou de ses combinaisons. Si on applique directement sur la moelle des solutions concentrées, on a un tétanos général que l'on considère comme réflexe.

Heubel a observé que si chez la *Rana temporaria* on sectionne la moelle et qu'on empoisonne l'animal par la *cicuta*, les convulsions n'apparaissent pas dans la partie du corps située au-dessous de la section.

Gotch et Horsley disent : « Il a été démontré par nous (*Report of the Brown Institution*) que la section de la moelle au niveau de la huitième vertèbre empêche l'apparition des convulsions caractéristiques (après l'injection d'absinthe) des muscles au-dessous de la sec-

onde. Cette deuxième opinion est basée sur des expériences de Marshall-Hall, Brown-Séquard, Aladoff, Schroff, Magnan, Maier, Berg, Luchsinger, Guillebeau et Luchsinger, Wintzen-Wallex et Gottlieb.

Marshall-Hall, cité par Luchsinger, soutient que les convulsions par asphyxie proviennent de toute la moelle et non seulement d'une partie déterminée de la moelle allongée et de la racine. Si on sectionne chez un chat la moelle dorsale et

de Berlin, 1869.

Archiv für exp. Pathol. und Pharm., III, 1875, p. 216.

Phil. trans. of Soc. London, vol. 182 B, p. 511.

ci est pris de convulsions musculaires dans la queue.

compte rendu du travail de
comme suit l'opinion de ces au-

est pas exacte ; ce qui a trompé
nt j'expose les idées, c'est que
esquels ils ont surtout expéri-
convulsions lorsque, après avoir
avers, on détermine une hémor-
ne la circulation dans la moelle
procédé que Kussmaul et Ten-
es animaux, les *moutons* d'après
ide, les *oiseaux* et même aussi,
i *chats* et aussi quelquefois les
y a des convulsions lorsque la
nt de recevoir du sang, surtout
iale par une section à la région
la proposition des auteurs que
: les convulsions épileptiformes,
viennent que pour une faible part

des résultats semblables.

le épinière participe autant que
ons de la *strychnine*, une fois que
ction transversale de la moelle

le de la moelle dans l'épilepsie
que je vais résumer :

le bulbe à sa partie inférieure
iration artificielle. Deux injec-
mes d'*essence d'absinthe* dans la
x attaques de convulsions cloni-
njection de 0,30 centigrammes
une attaque d'abord tonique,
ibres. La tête ne participe pas
ie injection de 0,40 centigram-

me et des animaux, I, 1858, p. 201.
tersbourg, 1871.
s, v. 64, 1871.
i, 130.

ne provoque aucune réaction. Il constate que la section de la moelle cervicale par la seconde expérience fait presque identique. Preussner¹ se range à son avis et compte de ses expériences. Il sectionna chez lui la douzième vertèbre cervicale à des périodes de strychnine. Chez les techniques du train postérieur, il se saient d'abord au train postérieur. Preussner est arrivé au bout de la moelle. Il constata que le train postérieur, après la strychninisation, sont des que chez les animaux de l'empoisonnement convulsions cloniques. Buchsinger² a fait chez lui la moelle lombaire et par asphyxie il a obtenu la même réaction. Si on lie chez un chaton un nœud coulant et des deux carotides de l'aorte des convulsions aux extrémités postérieures. On peut faire la même chose avec deux nœuds coulants carotides. On peut faire la même chose serré pendant quatre heures, on observe d'abord des convulsions du train postérieur. Haller est arrivé en 1757 à constater que les convulsions ne suivaient pas la simple interruption de la circulation dans la moelle, mais que les deux sous-clavières étaient nécessaires. Buchsinger a provoqué d

dont il avait sectionné la moelle au
tèbres dorsales. Une fois les convul-
d'abord au train postérieur, puis au
ent des résultats identiques chez le
t moins évidents si l'on opère sur des

b. les convulsions du train postérieur sont très évidentes. Les convulsions chez la grenouille d'hiver. Luchsinger a l'absence de la température sur les convulsions de la picrotoxine, en expérimentant sur une était maintenue à la température de 0°, la troisième à 12°-15°.

ine, d'ammoniaque, de pilocarpine prot les grenouilles d'été à moelle épiss excitations motrices dans le train

strychnine produit une exaltation de l'ulbe rachidien et de la molle épinière; le spasme sont des phénomènes réflexes. M. G. ont obtenu après section transverse chez de jeunes chats, des convulsions postérieures par des injections de cocaïne, d'atropine et de camphre. Ils provoquent, chez de jeunes chèvres et de jeunes chiens, des convulsions dans le membre antérieur par l'application d'atropine.

par de petites doses de *brucine* chez convulsions tétaniques, parfaitement obtient par la strychnine. Il a obtenu ans le train postérieur d'une grenouille vait sectionné la moelle d'une façon a partie inférieure du bulbe (p. 40).

es convulsions d'abord toniques, puis
ction intraveineuse de chlorhydrate
line.

biologie des substances toxiques et médica-
con.
I, 1882, p. 61.
us le laboratoire de thérapeutique (prof. Pre-

après cet auteur, « l'ex
de substances toxiques d
entre particulier, mais

». En effet, « les convuls
c et dans les membres, s
aire de la moelle. La têt
: leurs mouvements co
riences ont été faites sui
te, probablement sur de
out expérimenté.

ottlieb¹ a, à son tour, étu
amphre sur la moelle ép
convulsions dans la parti
de la moelle épinière. cl
ent : *scyllium canicula*,
ta, *triton cristatus*, tre
nt moins nettes chez les
obtient des convulsions
s section de la moelle épi
igeon auxquels il avait i
toxine. Les convulsion
rieur, puis au train post
gature des quatre artère
ilation dans le cerveau e
icielle et injection de pi
apparurent, d'une de
s, dans le train postérieu
rec le camphre il a obten
igeon à moelle dorsale
excitabilité réflexe che
aines.

a troisième opinion a été
chiff écrivait en 1859² :

Le centre que la stryck
sante est la moelle allo
la moelle épinière dans
lles comme avec des ma
on seulement assez tôt,

*Arch. für exp. Pathol. und
Lehrbuch der Physiologie des*

ne montraient pas de convulsions aussi bientôt attaquées et toutes, prennent part aux convulsions. On a remarqué que si la dose de strychnine qu'elle puisse agir graduellement sur la moelle épinière provoque les mouvements convulsifs. Les réflexes dans la région dorsale sont donc influencées et non les réflexes. Les réflexes sont directement influencés par la moelle épinière, de sorte que la fuite de l'animal lui en est la conséquence. L'influence excitante sur les réflexes se fait de la tête jusqu'à l'extrémité de la queue.

et défendu cette opinion contre

et d'idées les observations sui-

vent dans leurs expériences sur le chat (après la section de la moelle à la 10^e vertèbre dorsale) la contraction des muscles placés sous les membres postérieurs ne se fait pas beaucoup plus tard des

observés par Chirone et Testa *.

de la moelle.

Les auteurs qui précèdent, à l'exclusion des artisans de la théorie corticale, ont placé le siège soit à la base du cerveau, soit exclusivement à la base du

cerveau. Ici, nous ne parlerons ici que de la base du cerveau. Nous n'avons pas tâché de limiter ce centre.

* *Ann. chim. phys.*, vol. III, p. 198.
1882.
vol. 251, 1880.

Jussmaull et Tenner¹ provoquèrent chez les chiens épileptiformes par la ligature des artères leur compression. Ils arrivèrent à la conclusion que les convulsions épileptiformes ne dépendent pas des centres moteurs situés derrière les couches optiques. En effet, l'ablation d'un ou des deux hémisphères, le fornix, la commissure antérieure, le thalamus, les corps striés, les tubercules cinéreux, ne modifièrent aucunement la forme des convulsions. En partant des couches optiques, il fut constaté que les parties superficielles des masses grises, le troisième ventricule, de la substance blanche, les corps genouillés, les tractus optiques, les nerfs optiques, ne modifièrent pas les convulsions. Mais une diminution de l'ablation des parties profondes de ces masses grises, le cerveau.

Quand on enleva en partie ou bien complètement les masses cérébrales avec les tubercules quadrijumeaux, on observa une diminution des convulsions au train postérieur.

L'ablation des parties excitables du cervelet entraîne une diminution de la force des convulsions.

Les limites inférieures de ce centre seraient donc, comme on déjà vu, à la ligne de séparation entre le cerveau et l'épinière.

Brown-Séquard² a constaté, chez ses cobayes, que par des lésions de la moelle ou la section de la moelle, l'ablation du cerveau, du cervelet et d'un hémisphère, la protubérance annulaire, même après l'ablation du cerveau, du cervelet et d'un hémisphère, les animaux moins le bulbe rachidien, que les animaux entiers, sont entièrement semblables à ceux qui avaient été sacrifiés avant la mutilation de l'encéphale. Brown-Séquard a obtenu chez un cobaye le coupé d'emblée le bulbe rachidien en traçant une ligne au-dessus de l'origine des pneumogastriques. Il a signalé, dès 1868, une très petite partie du bulbe qu'on ne peut guère piquer.

¹ loc. cit.

² Arch. de physiol. norm. et pathol., II, 1869, p. 16 (note).

de d'épilepsie. Le siège central de serait, d'après lui, au niveau du sure de la moelle cervicale.

Voch. 1871, p. 461), cité par Halla- des cochons d'Inde par des coups topsie, il trouvait constamment de disséminées dans la substance blanche gée et de la moelle épinière.

attaques épileptiques sur des cochons et des jeunes chats, privés de lobes

re convulsif chez la grenouille dans les lobes optiques ou seulement dans jouer un certain rôle aux lobes opti- ment à ce qu'on observe pour les ale, leur destruction, tout en ne mo- convulsions, rend moins égale leur

bulbe par l'excitation directe méca- l'ablation des différentes parties de tre convulsif chez la grenouille. Les centre seraient une ligne virtuelle oldal en une partie antérieure et une ites postérieures seraient à un milli- et demi plus bas que la pointe du

Traité de physiologie : « Il existe au point où elle se continue avec la ont l'excitation produit des convul-

des substances chimiques (*carbonate lassium et de sodium*, etc.) provoque ions générales. (Papellier, sous la

chez le lapin, en piquant avec une atrième ventricule, des convulsions

, p. 29.

1.

iformes générales. Ces
reparaître soit sponta-
nement; la survie des
Les limites des parties
inférieures : la partie
sures : un peu plus hau-
aux tubercules quadrijug-
e latéral de l'éminent
supérieure, en dehors de
rtie moyenne, le bord
à la partie inférieure, le
magel, par une seconde
lapins, a confirmé les fi-
tion de la moelle allon-
est-à-dire au-dessous de
ans convulsions. La sec-
nvulsions passagères ne
es animaux restent tra-
n'est que d'un quart de
é parfois du nystagmus
les fois que la section
de la protubérance et
iques. Si la section éta-
sions générales épilepti-
continuaient jusqu'à la
l'une demi-heure. Les
nvulsions cloniques; les
oniques. Les convulsions
s, si la section était fai-

magel en conclut que la
vérance.

s verrons au chapitre
cloniques quelle interpré-
tation.

Swanger¹ a répété les ex-
presque aux mêmes ré-
sultats, chez les mammifères
le du bulbe et de la pro-

dans *Dictionnaire de Rich-*

ventricule partent de son extrémité antérieure, les cordons de Goll, et vont jusqu'à la fovea antérieure. Vers la base du ventricule, ils s'étendent jusqu'aux *mentia teres*. Ils répondent à l'excitation à l'excitant mécanique. Les points sont vers la partie antérieure de ce lobe et d'ailleurs que ces régions sont sur les centres échelonnés le long de la base du ventricule. Les convulsions convulsives provoquées sont réflexes et dues à l'excitation du lobe d'autres voies sensibles, situées dans la formation réticulée. »

Sur un chien, par un jet de chlorure de potassium dans le gyrus sigmoïde, on a vu que celui-ci. Après avoir placé un électrode profonde dans la substance blanche de cette région, il a fait pendant quelques secondes un courant faradique et il a ainsi provoqué une violente convulsion qui a duré au moins deux minutes. En rapport, des attaques provoquées sur la surface d'un des gyrus sigmoïdes, le lobe était intact. L'expérience fut répétée et toujours le même résultat. Le siège de l'épilepsie est basilaire.

Régions intracérébrales.

Quant aux expériences ayant un rapport avec la question. Nous ne parlerons donc ni du lobe placé par cet auteur dans les expériences faites à ce propos, Schiff, Valentin, Lussana et Le-

pas non plus des lésions destructives, parce qu'elles n'ont qu'un autre question.

Bechterew¹ a provoqué des mouvements mécaniques et électriques des parois oculaires.

Tubercules quadrijumeaux. — E. W. W. Ziehen et par Heubel, aurait provoqué des cloniques par l'excitation directe électrique chez la grenouille.

Knoll², par contre, n'a pu observer de motilité générale du corps dépendant des jumeaux ni des couches optiques. L'excitation quadrijumeaux antérieurs par des courants n'a produit que la dilatation pupillaire.

Flourens³ a obtenu, en excitant un pigeon, des convulsions du côté opposé.

Bechterew⁴ a provoqué des mouvements par l'excitation faradique de la partie optique chez le pigeon et des quadrijumeaux.

Pour Ferrier, l'irritation unilatérale des jumeaux provoque chez les singes, les chats, une large dilatation de la pupille du côté immédiatement de la dilatation de la pupille. Les yeux sont grands ouverts et les pupilles sont dirigées en haut et du côté opposé. Dans la direction des yeux, les oreilles sont attirées vers l'irritation continue, la queue se lève, les mâchoires se resserrent, les angles de la mandibule en arrière à leur maximum. Les membres antérieurs se rapprochent du thorax et sont tirés en arrière. Plus tard la stimulation continuant, il se produit un tonus complet.

« L'irritation des tubercules postérieurs provoque des effets, mais, en outre, il se produit d'autres effets ».

Ferrier observe des phénomènes analogues à ceux de l'irritation des lobes optiques chez les chats et les poissons.

¹ Cité par ZIEHEN.

² *Eckhard's Beiträge*, IV, 3.

³ Cité par ZIEHEN.

⁴ *Loc. cit.*

⁵ *Les fonctions du cerveau*, éd. française, p.

apin que l'excitation mécanique
 tubercule quadrijumeau antérieur
 la respiration, du nystagmus,
 la locomotion. L'excitation du
 érieur engendre une convulsion
 ongtemps à l'excitation. La tété-
 côté que celui de l'intervention

ni et Michieli² obtinrent, en exci-
 tes optiques, des effets moteurs

les lésions des couches optiques
 choréiformes se manifestant de
 n ou deux jours après l'opéra-

faites avec le couteau dans les
 , par le pharynx, provoquèrent
 sourde.

radique de la partie antérieure
 sit une agitation générale, une
 rée, des convulsions contra-laté-
 ats de l'oreille et des extrémités.
 rieurs donna lieu à des cris et à
 : deux piqûres, on faisait une sec-
 tiques, tous les symptômes dispa-

hénomènes en partie comme des
 ime le résultat d'une excitation
 périéurs, mais il n'a pas contrôlé

chien les couches optiques avec
 l'obtient aucun effet moteur.

le la couche optique donne des
 aucun mouvement de quelque
 sant du même côté ou du côté

deux reprises, d'abord au *Congrès des*
smagne du Sud-Ouest (session de Fri-
Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

10, 1876, *la Sperimentale.*

le corps ' ». Et cela :
et les *chacals* que c
' a constaté chez le
que de la couche op
convulsions toniques d
s convulsions ne sui
a première commu
s résultats qu'avec
terne.

striés. — Burdon Sa
strié du *chat* des
nts plus faibles qu'
errier « les résultats
, *chats, chiens, chac*
tre généralisés. L'i
action musculaire g
t le corps sont forte
la tête se rapproch
t en un état de con
s dans la flexion. Il
cités par les divers
ltanément produits
eurs.

le lapin, le pleurost
tonique n'est pas
ments alternants d

et Duret sont arri
' a observé chez le
que du corps strié, c
pposé, soit une con
us toniques qui ne s
uche optique, Ziehe
n, que le courant s'é
s Franck et Pitres '.

t., p. 214.

it., p. 259-260.

t.

Centralblatt, 1874.

t., p. 258-259.

t.

es de Physiologie, 1883

que ne réagissent pas aux excitations directes bien limitées. Les courants galvaniques ou faradiques les plus intenses, lorsqu'ils sont bien exactement limités à ces noyaux, ne provoquent aucune réaction motrice; il n'y a ni mouvements simples, ni mouvements convulsifs ». Si l'on provoque des réactions, c'est parce qu'on excite les fibres de la capsule interne.

Glicky, Eckhard, Braun, Minor, Couty et Rosenthal, cités par Ziehen, ont trouvé le corps strié inexcitable à l'électricité.

Soltmann¹ a trouvé le corps strié inexcitable à l'électricité chez les chiens nouveau-nés.

Noyau lenticulaire. — Quelques auteurs ont pu localiser l'excitation dans le corps strié, au noyau lenticulaire,

Hitzig² a vu, en excitant le noyau lenticulaire au moyen d'un rhéophore introduit par la fissure frontale, de fortes contractions de tout le tronc, du côté opposé surtout, mais aussi du côté correspondant.

Johannsen³ provoqua chez le *chien* par l'excitation du noyau lenticulaire une convulsion tonique qui persistait après l'interruption de l'excitation; elle commençait du côté opposé et se propageait au même côté. La convulsion tonique était suivie de convulsions cloniques. Il s'y ajoutait de la salivation et une émission d'urine. Entre-temps les accès se répétèrent spontanément. Le courant employé pouvait être supporté sur la langue.

§ 4. — *La zone corticale motrice.*

La découverte d'Hitzig, bientôt confirmée par de nombreux expérimentateurs, de l'excitabilité propre de certaines zones de l'écorce cérébrale, appela l'attention des physiologistes sur la zone motrice comme centre des convulsions épileptiformes.

Il est connu en effet que, si l'on excite par un courant faible un endroit limité de la zone motrice chez certains animaux, on peut provoquer dans le côté opposé de leur corps des mouvements limités à un seul groupe de muscles; chaque groupe musculaire est ainsi représenté dans l'écorce par un centre isolé. Mais si l'on renforce le courant, on provoque presque

¹ *Jahrbuch für Kinderheilk.*, 1876, IX, p. 106.

² *Untersuchungen über das Gehirn*, 1874.

³ *Loc. cit.*

ne attaque de convul
sé du corps ou se gén
aut tous les animaux
l'excitation électrique
ou des centres, soit a
s.

1, par exemple, a obs
ur les différents mo
ement dans la séri
en passant par le chi
pigeon et la grenouill
érences sont bien pl
épileptogène. Il para
ez le singe, chez le c
r l'excitation directe
sions épileptiformes.

2 observe qu'en exc
es hémisphères céréb
poulet, on n'arrive p
e.

ni, cité par Seppilli, e
t la zone corticale m
t du cheval.

lapin et le cobaye,
es, comme le lapin,
convulsions d'origine
ces sortes de convu
(*C. R. du Lab. de Sic*
es, semblent bien mo
convulsivants de l'an
Nous pourrions mont
ergiques, soutenues
que des vibrations té
l'excitation. Exp. n'
est de même du cobay
par les lésions nerve

iaia corticale. *Rivista*
sur les fonctions motrices

ment qu'en excitant la zone
tient pas des convulsions épi-

lésions partielles de la zone
leur cicatrisation une irrita-
conservés.

venir des attaques d'épilepsie
avoir pratiqué des lésions par-
ce du chien. Cinquante chiens
iaux ont présenté l'épilepsie

les par Seppilli, n'ont jamais
après des lésions partielles
cobaye et du lapin.

les lésions destructives de la
et le cobaye n'aboutissent
symptôme pathologique du côté

phénomènes pathologiques,
appréciables, par rapport à
ditions chez le chien, le chat

ne motrice corticale n'existe
le chat.

sur l'épilepsie corticale ont
r le chien, le chat et le singe.
es, obtenues par l'excitation
es exclusivement de la subs-

iscutée.

érimentateurs sont tombés
its obtenus par l'excitation
viennent exclusivement de
amer ici toutes les expérien-

endant peuvent être cités en
vulsions épileptiformes.
evé la substance grise, on

. 146.

istes, Reggio Emilia, 1880.
s motrices du cerveau.

excite la substance blanche sous-jacente, on observe des réactions simples, cessant avec l'excitation ; provoquer des réactions épileptiformes (F. Ziehen¹, etc.)

« Si on enlève à un chien la portion antérieure d'un hémisphère dans toute l'aire motrice, l'excitation provoque des mouvements simples ; les circonvolutions postérieures restées intactes ne provoquent d'épilepsie corticale (Franck et Pitres

Rosenbach (*Psychiat. Verein zu St-Petersburg*) a observé que l'excitation intense et prolongée de la substance blanche provoque une attaque épileptique si l'écorce cérébrale de la zone motrice n'est pas détruite. Si cette destruction est complète, on n'arrive jamais à provoquer l'attaque de convulsions épileptiformes.

Deux théories ont été proposées sur le rôle de la zone motrice dans la production de l'épilepsie.

Albertoni², qui localisait à tort la zone épileptogène dans la partie de la circonvolution postérieure où existent les centres moteurs des membres d'avant, soutient que « dans la production de l'épilepsie, le cerveau n'agit pas comme centre autonome, mais comme centre occasionnel (*incidente*) ; que du cerveau ne peut émettre que des impulsions qui sont capables de mettre en action les autres vrais centres moteurs situés probablement à la base du cerveau et que ces centres peuvent déterminer les mouvements épileptiques par voie bilatérale. » Les points excités dans les centres autonomes, mais provoquent des convulsions par voie réflexe. Cette réflexion s'exerce sur les centres vraiment moteurs.

Albertoni soutient sa théorie par trois arguments. 1° L'excitation unilatérale de la zone motrice provoque des convulsions associées bilatérales, même des accès d'épilepsie caractéristiques. 2° Après la destruction de

¹ *Archives de Physiologie*, 1883, p. 14-15.

² *Arch. f. Psychiatrie*, 17, 1.

³ *Loc. cit.*

⁴ Cité par SEPPILLI.

⁵ *Ricerche sperimentali*. Siena 1876.

⁶ Luciani et Tamburini ont prouvé que l'excitation corticale peut provoquer la réaction épileptiforme des centres représentés.

d'un côté et la perte de l'excitabilité de la substance blanche sous-jacente¹, on peut provoquer chez les chiens, par l'excitation de l'hémisphère opposée, soit des mouvements bilatéraux, soit des accès épileptiques généralisés. 3° Après la destruction bilatérale de la zone motrice, à l'exception du centre pour les membres postérieurs d'un seul côté, on peut provoquer un accès généralisé, en excitant le centre conservé.

Franck et Pitres se sont ralliés à l'opinion d'Albertoni.

Luciani², deux ans après, arrivait à des conclusions différentes :

« La zone motrice de l'écorce cérébrale représente l'organe central des convulsions épileptiques.

« L'excitation morbide, directe ou indirecte, produite par n'importe quelle cause, développée de n'importe quelle manière, de cette zone, est le moment essentiel du processus épileptique. L'excitation morbide de la moelle allongée est probablement le moment accessoire, complémentaire et non nécessaire de ce même processus. »

Il basait ses conclusions surtout sur deux expériences qui lui sont personnelles et que je résume :

Le 8 mai 1878, il découvre chez un chien, par la trépanation, dans le côté gauche du crâne, toute la portion du cerveau située en arrière du gyrus sigmoïde gauche et la partie arquée de la deuxième circonvolution externe. L'excitation électrique directe de cette zone provoque des mouvements cloniques dans les muscles correspondants. Il enlève largement et profondément la zone découverte et recoud la plaie. Le 13 août, le chien présente des attaques d'épilepsie; le 14 août, Luciani peut observer la crise. Elle est localisée aux muscles de la mâchoire inférieure, de la face et du cou. L'animal ouvre et ferme la bouche, aboie, montre les dents, bouge la tête en haut par contraction des muscles de la nuque. Pupilles dilatées, conjonctives injectées, morsure de la langue. Les membres sont immobiles, les postérieurs en demi-flexion, les antérieurs en extension complète, celui de droite moins que celui de gauche. Peu de temps après, coma et mort.

A l'autopsie, on trouve à l'endroit de la trépanation et à la

¹ La substance blanche devient comme le bout périphérique d'un nerf sectionné complètement inexcitable vers le quatrième jour après l'ablation de la substance grise.

² *Rivista sperimentale di Freniatria*, 1878, p. 617-646.

place de la substance cérébrale détruite, du tissu cicatriciel qui avait provoqué les accès d'épilepsie. Le reste du cerveau est normal. Les seuls centres conservés sont ceux pour les mouvements bilatéraux de la bouche et de la langue, pour les mouvements de la face et de la tête; et ces parties seulement ont présenté des convulsions cloniques.

La seconde expérience est à peu près semblable, et n'a pas été contrôlée par l'autopsie.

Luciani ajoutait à ses deux expériences, la suivante de Franck et Pitres¹.

« Le 13 décembre 1877, MM. Franck et Pitres ont mis à découvert la circonvolution marginale postérieure droite d'un gros chien adulte, et ont enlevé avec une curette toute la zone de substance grise dont l'excitation provoquait des mouvements limités dans le membre antérieur du côté gauche. Le lendemain l'animal présentait dans ses membres les troubles de la motilité et de la sensibilité qu'on observe toujours chez le chien à la suite de l'ablation des centres moteurs corticaux. Après qu'on l'eut fait marcher un moment, il fut pris d'une attaque d'épilepsie partielle caractérisée par des secousses convulsives siégeant dans les membres postérieurs gauches et dans le côté gauche de la face et du cou. Le membre antérieur gauche, dont le centre moteur cortical avait été enlevé la veille, resta flasque et immobile pendant toute la durée de l'attaque. »

Luciani critique ensuite la technique de l'expérience sur laquelle Albertoni base son troisième argument.

Nous résumerons plus loin les réponses faites par Luciani et d'autres expérimentateurs aux autres objections d'Albertoni.

Rovighi et Santini², en étudiant dans le laboratoire de Luciani l'épilepsie provoquée chez le chien et le chat par la *cinchonidine* et la *picrotorine*, localisèrent eux aussi le centre des convulsions épileptiformes dans la zone corticale motrice. En effet, après ablation de quelques centres moteurs d'un seul côté du cerveau, « les secousses et les contractions isolées aux muscles de la face, du tronc et ensuite des membres, qui précèdent, dans les deux empoisonnements, l'attaque épileptique générale, ne se manifestent pas d'une manière égale et symétrique dans les deux côtés, *mais d'une façon plus faible du côté opposé à la*

¹ *Société de Biologie*, séance du 29 décembre 1877.

² Loc. cit.

observèrent en même temps, comme la disparition des convulsions cloniques faciales dont les centres étaient enlevés. À l'appui de la théorie corticale, les faits dans le laboratoire de Luciani.

Après avoir provoqué des accès d'épilepsie directe des deux zones motrices chez un chien enlevant les deux zones. Le jour après, les convulsions cloniques qu'à la mâchoire inférieure n'avaient pas été enlevés.

On pratiqua chez un chien la section médiane de Woroschiloff, c'est-à-dire qu'on épargna la moelle. Le 29 mai, l'excitation faradique postérieur droit provoqua d'abord des convulsions dans le membre postérieur gauche, et ainsi se généralisa à tout le corps. Les accès trois fois, devinrent spontanés. On fit l'ablation des centres. Tout mouvement cessa de suite : la face et de la mâchoire inférieure persistaient. Les centres supprima ces convulsions. Le chien eut plus que des mouvements de l'orbiculaire externe.

Quatre ans auparavant de l'ablation du cervelet. À gauche. À la fin de l'opération, on s'aperçoit que des secousses musculaires aux membres du côté gauche restent immobiles. Celles du côté droit après la fin de l'opération, l'animal eut des convulsions généralisées. Ces accès se répétèrent à des intervalles de six jours, et aboutirent à la mort de l'animal. Les convulsions très fortes à gauche, surtout aux membres antérieurs, presque nuls à droite. Le membre postérieur continuait sur la face interne du membre antérieur. À extension forcée, y avait produit une large plaie. On constata que la zone motrice gauche était détruite.

On a observé que la partie correspondante de la zone corticale excitable d'un seul côté a part aux convulsions suivant l'injec-

a fait chez un chien l'ablation de toute la zone côté, le gauche, par exemple, à l'exception du iculaire des paupières. En excitant ce centre, il attaque d'épilepsie limitée à l'orbiculaire droit, iscles du côté droit y participassent, tandis que ait à tout le côté gauche du corps, en commen- mbre postérieur et finissant aux muscles de la , face.

et Wernicke, cités par Hallager, c'est l'excita- motrice qui provoque l'attaque.

até par Albertoni que les convulsions sont bila- bation de la zone d'un côté et excitation de la , est l'objection la plus grave faite à la théorie

itres* ayant confirmé cette expérience d'Alber- u'elle ne peut être expliquée que par trois hypo-

e centre partent des fibres nerveuses destinées à rectement les excitations aux membres des deux

es corticaux des deux côtés sont réunis par des urales.

n dehors du cerveau, dans la protubérance ou des centres d'association motrice, dans lesquels unilatérale, partant d'un point limité, peut se côté opposé ou même se généraliser.

clure la première hypothèse, par le fait, entre convulsions peuvent se généraliser aussi après ongitudinale médiane de la protubérance. La lininée par le fait que les convulsions se généra- section complète longitudinale du corps calleux. a troisième hypothèse.

oud que les expériences d'Albertoni et de Franck it pas suffisantes, parce que ces expérimentateurs ue la zone épileptogène d'Albertoni, zone qui portion relativement petite des centres moteurs Mais il trouve plausible la troisième hypothèse, a rapproche du fait que Owjannikow a localisé

ch., XIV, 2, 1883. cité par SEPPILLI.
ologie, 29 décembre 1877.

ée du lapin le centre pour les réflexes
l'hypothèse de Franck et Pitres est exacte,
autre chose que ceci : c'est que la moelle
accessoire et complémentaire dans le pro-

ain¹, d'autre part, ont observé que si,
une motrice d'un côté, on excite la subs-
ue commence du même côté que l'excita-

l'excitation passe dans la zone motrice
ablation bilatérale de l'écorce, l'excitation
che ne produit jamais l'attaque épilep-

n côté observé que dans certains cas, dans
n était limitée à une moitié du corps,
, les membres du côté droit ou restaient
e tonique, ou participaient avec le même
gré plus faible, aux secousses des membres
serait là qu'un phénomène accidentel et
e attaque convulsive des deux côtés du
ure typique de la convulsion épileptique
effet, au fur et à mesure que la convulsion
ités du corps opposées à la zone motrice
s membres de l'autre côté présentent de
culaires. Ensuite, quand l'attaque passe
n peut observer des contractions muscu-
x membres qui avaient présenté en pre-
nvulsive. Ces contractions secondaires ne
r l'extirpation de l'écorce, ni par l'hémi-
pinière. Il n'est donc pas admissible qu'el-
liffusion de l'excitation dans les ganglions
sidère ces contractions secondaires comme
tiques, on devrait aussi chercher le centre
moelle épinière.

ation a été soulevée contre la théorie de
'ranck et Pitres ont vu des attaques épi-
même si, quelques secondes après la cessa-
n enlève rapidement la zone motrice exci-

¹ 26, 3 et 4, 1881.

que Vulpian est arrivé, en congelant l'écorce des
ls opposés.

tion continue pouvant, d'après lui, se transformer en excitation intermittente produisant des convulsions cloniques.

Parmi les poisons convulsivants, quelques-uns sont considérés comme poisons à type cortical : cocaïne (Richet et Langlois), santonine et santonate de soude (Turfschaminow), atropine (Richet); d'autres à type bulbaire : picrotoxine, essence d'absinthe; d'autres enfin à type bulbo-médullaire : strychnine. En faisant l'historique de la moelle, comme siège des convulsions épileptiformes, nous avons vu à quels résultats variés sont arrivés les différents auteurs en expérimentant avec les mêmes poisons, parfois sur les mêmes animaux.

Richet¹ croit que ces contradictions ne sont qu'apparentes : « les poisons convulsivants, écrit-il, portent leur action sur tous les éléments moteurs de l'axe cérébro-spinal, mais ils ont parfois une action de prédilection sur tel ou tel centre. » Il s'agirait, d'après Richet, d'une question de dose. A dose moyenne le centre de prédilection serait mis en jeu, à dose forte tous les éléments de l'axe cérébro-spinal seraient excités, mais dans des proportions différentes.

Chirone, Curci et Testa² pensent que la cinchonidine est un poison cortical (convulsions cloniques), la picrotoxine un poison bulbaire (convulsions toniques).

Albertoni³, en faisant ses expériences avec les mêmes poisons sur les singes et sur les chiens, est arrivé à des résultats tout à fait contraires.

Luchsinger et Gottlieb, déjà cités, ont obtenu des convulsions cloniques avec la picrotoxine.

Rovighi et Santini⁴ soutiennent, comme nous l'avons vu, que la cinchonidine et la picrotoxine agissent d'abord sur la zone motrice, car dans leurs expériences sur le singe et le chien, ils ont observé que les convulsions, avant d'être générales, sont localisées à un groupe musculaire, que l'ablation de la zone motrice ou la séparation des hémisphères du bulbe modifient les convulsions. Ils ont fait en outre une observation plus précise : « Dans le développement de l'attaque épileptique, lorsqu'on produisait l'empoisonnement peu de jours après la décoration cérébrale et que les phénomènes parétiques dans les

¹ Dict. IV, convulsivants.

² CHIRONE et CURCI. *Giornale internazionale delle scienze mediche*, 1880.

— CHIRONE et TESTA, loc. cit.

³ *Lo Sperimentale*, 1881.

⁴ Loc. cit.

muscles du côté opposé à celui opéré étaient encore manifestes, *les convulsions étaient assez prononcées dans les muscles du côté sain et avaient une forme généralement clonique, moins intenses dans les muscles du côté paralysé et avec une forme presque toujours tonique.* (p. 283). »

Il faut arriver à Ziehen et à Bechterew pour avoir des théories générales sur les sièges des convulsions toniques et cloniques.

Ziehen¹, dans un article de discussion et de critique, a le premier émis l'idée que chez *tous les animaux*, c'est à l'écorce qu'il faut rattacher l'élément clonique de la convulsion épileptique artificielle et que c'est dans les centres moteurs non corticaux, inférieurs, qu'il faut localiser l'élément tonique. En effet, si l'action électrique est limitée à l'écorce avec un faible courant, on n'obtient que des attaques cloniques ; par un fort courant on excite aussi les centres moteurs inférieurs et on obtient tonisme et clonisme. Les convulsions cloniques, produites par des courants affaiblis, se calment totalement quand on a extirpé l'écorce correspondante ; cela prouve donc que les convulsions toniques ne résultent pas de la confusion des convulsions cloniques, et que les convulsions cloniques ne sont pas le résultat d'une action d'arrêt exercée par l'écorce sur les centres inférieurs. Si, après ablation du centre d'une jambe, on excite par un courant fort du côté de l'extirpation ou du côté opposé, la jambe dont le centre était enlevé n'a que des convulsions toniques, tandis que dans les trois autres pattes on observe, à la suite des convulsions toniques, des convulsions cloniques. La transmission de l'attaque au côté non excité et la succession des éléments de l'attaque ne contredisent pas l'idée que l'excitation se soit propagée à l'hémisphère opposé, engendrant ainsi l'élément clonique. L'excitation de la substance blanche, après ablation de l'écorce, ne provoque que des convulsions toniques par excitation des centres inférieurs, dans le territoire musculaire représenté dans l'écorce enlevée et par propagation de l'excitation des contractions cloniques d'origine corticale sur d'autres muscles. Nous avons déjà résumé ailleurs les expériences de Ziehen parues ultérieurement, d'excitation directe des noyaux infracorticaux chez les *lapins*. Par ces expériences, Ziehen pensait avoir donné la preuve directe que ces noyaux

¹ *Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, Bd. 17.

sont le siège des convulsions toniques, et de celles-ci seulement.

Bechterew¹ arrive à des conclusions presque identiques; les convulsions cloniques sont d'origine corticale; la partie supérieure du bulbe et la protubérance contiennent un centre spécial, destiné à la locomotion, qui commande à l'activité associée des quatre extrémités de l'animal, qu'il s'agisse d'une grenouille ou d'un animal supérieur. A l'appui de sa théorie, Bechterew cite plusieurs expériences; Suschtschinski et Vyrubow ont obtenu, en piquant la protubérance chez le lapin, des convulsions épileptiformes, mais Vyrubow a prouvé que la section du cerveau au niveau des tubercules quadrijumeaux ne provoquait que de l'opistotonos et des convulsions cloniques passagères. Si, après cette section, on pique la protubérance, on n'a qu'un renforcement de l'opistotonos sans convulsions cloniques. D'autre part si, toujours chez le lapin, on pique la protubérance, après avoir sectionné les hémisphères au-dessus des ganglions de la base, on n'a plus de convulsions épileptiques, mais seulement quelques tressaillements convulsifs dispersés. Les convulsions épileptiques produites chez le lapin par la piqure de la protubérance ne dépendent donc pas de l'excitation d'un centre spécial, mais de la transmission de l'excitation aux hémisphères, surtout à la zone motrice.

Todoski et Borischpolsky, d'autre part, ont prouvé que quand on pique la protubérance chez le lapin, il se produit une congestion cérébrale temporaire par rétraction des artères des autres parties du corps; la congestion cérébrale produirait l'épilepsie.

En piquant la protubérance chez le chien, on n'obtient que des convulsions généralisées toniques directement après l'excitation, parce que chez les animaux supérieurs, le cerveau ayant un gros volume, la piqure n'excite point les centres vaso-moteurs; il faut qu'une lésion plus étendue agisse sur les conducteurs moteurs. Pour obtenir l'attaque épileptique chez le chien en piquant la protubérance, il faut mettre l'aiguille en communication avec l'appareil de du Bois-Reymond. Meyer, de son côté, en provoquant chez des *chiens* et des *chats* l'épilepsie toxique par injection intraveineuse d'absinthe et de cinchonine, a observé que si, pendant les convulsions, on sectionne le cer-

¹ *Neurologisches Centralblatt*, 1897, p. 146.

des tubercules quadrijumeaux, les convulsions aissent aussitôt. Il ne reste que de l'opistotonos tonique des extrémités produits par la section des animaux on n'a pas obtenu des convulsions après avoir fait d'abord la même section ou après deux zones motrices.

Les cloniques à succession rapide sont caractérisées par la section des zones corticales motrices et ne peuvent être produites ni par l'excitation de la protubérance, ni des territoires sous-corticaux. Bechterew reconnaît à la fin de son travail, qu'il y a des cas de convulsions qui ne sont pas d'origine corticale : par exemple persistante chez des chiens, après section de la moelle épinière, et les convulsions toniques sous l'influence d'une commotion cérébrale chez des chiens privés de la couche corticale motrice. Il est

Bechterew ne nous dise pas sur quel genre d'expériences ont été faites.

Il est utile de faire suivre l'exposé de ces opinions sur les convulsions toniques et cloniques de celui des mouvements obtenus par la décapitation des chiens. Toujours, au moment où le couteau vient de séparer la tête de l'animal exécute des mouvements énergiques de la queue. Ces mouvements sont toniques pour projeter l'animal hors de la gouttière et le maintenir. Dans une expérience à laquelle Dastre et Laborde, le corps du chien sauta par-dessus la gouttière et, à notre grande stupéfaction, se redressa sur ses pieds.

Immédiatement après la décollation apparaissent des mouvements de la queue, de la queue, mouvements toniques marqués dans le train postérieur, et dont le but est de mettre les membres dans l'extension.

Ces mouvements sont suivis d'une contracture puissante de la queue, du tronc, contracture assez forte dans les muscles lombaires pour déterminer le redressement du corps de l'animal hors de la gouttière qui enferme l'animal. Le tronc, se redresse en arc. Deux minutes après la chute du cou, le corps est pris de contractions fibrillaires. ¹⁾

nomène que l'on constate dans le tonne convulsion tonique. On ne peut mouvements qui projettent l'animal vements qui mettent les membres cture qui s'en suit.

La méthode.

ont étudié les convulsions épilepti- au moyen d'excitants mécaniques, 'ils appliquaient à l'axe cérébro- directe, soit d'une manière indi-

s, électriques et chimiques ont été i bien sur l'écorce de la zone mo- us-corticaux, sur la protubérance

ns lésions préalables du système is, a été accomplie au moyen de la compression des artères cervi- au moyen de l'asphyxie, de trau- hall), ou par injection de poisons

détruisent assez vite la région sur rendent cette région inexcitable ; tre appliqués, en vue d'un résultat ore directe.

s'ils sont appliqués directement, sont absorbés dans la circulation, si sur des parties du système ner- se propose d'exciter. Si les exci- és indirectement, ils agissent non rébro-spinal, mais aussi sur tout

pliqués directement ou indirecte- rt une excitation persistante, qu'on primer d'une manière absolument

r l'excitation du système nerveux un excitant dont on peut mesurer

ergie, interrompre ou supprimer l'action; les lésions, si elle est appliquée avec une énergie et pendant des temps voulus, sont seulement fonctionnelles. L'électricité peut être employée d'une manière directe sur la zone pour provoquer l'épilepsie corticale.

Mais elle peut être aussi appliquée d'une manière indirecte.

M. le Dr Battelli¹, assistant au laboratoire de physiologie à l'université de Genève, a récemment montré qu'on peut provoquer chez le chien, au moyen de l'application d'un courant alternatif (électrodes bouche et nuque) une crise épileptiforme caractérisée par une phase tonique suivie d'une phase clonique.

Cette méthode porte l'excitant sur tout l'encéphale et présente l'avantage de pouvoir être appliquée à l'animal vivant, sans mettre chaque fois, par un acte opératoire, à nu les parties qu'on veut exciter. Elle permet d'étudier sur l'animal en expérience une partie quelconque du système nerveux central, pour appliquer, le jour de l'opération et les jours suivants, le courant alternatif qui provoque la crise épileptiforme. On peut ainsi étudier quel organe entraîne dans la forme des convulsions la survenue de crises épileptiformes dans les différentes parties de l'axe cérébro-spinal.

Pour supprimer l'action d'une partie donnée du système nerveux central, on peut employer l'ablation à la curette, au scalpel, la réfrigération locale ou des substances anesthésiques. Mais la réfrigération locale de l'écorce pour supprimer l'action de celle-ci, peut provoquer comme phénomène réflexe une réaction inflammatoire violente, qui, en excitant l'écorce, va à l'encontre du but qu'on se propose. L'éther, la morphine, l'éthylène, le chloroforme, l'absinthe, le chlorure de potassium, l'alcool (en injection intraveineuse) présentent les désavantages que nous avons cités pour les poisons convulsivants.

Nous préférons donc l'ablation à la curette ou au scalpel à toute autre méthode.

Société de Biologie, 4 juillet 1903.

(A suivre)

**Etude expérimentale
de l'action bactério-fixatrice et bactéricide du goudron
et du pétrole répandus sur les routes.**

(Laboratoire d'hygiène de l'Université de Genève)

Par le prof. H. CRISTIANI et M. G. DE MICHELIS

Dans un mémoire précédent¹ nous avons exposé le résultat de nos recherches sur la quantité de germes vivants pouvant se trouver suspendus, dans différentes circonstances, dans l'atmosphère des routes pétrolées et goudronnées, comparative-ment aux routes n'ayant subi aucun traitement. Nous avons montré que ce nombre qui était très considérable dans les routes ordinaires diminuait sur les routes goudronnées pour devenir très faible sur les routes pétrolées.

Or, cette diminution du nombre des germes sur les routes traitées par le goudron et le pétrole peut être due à des causes diverses, notamment, en premier lieu, à une action fixatrice de la poussière qu'exercent sans aucun doute ces substances, et, en second lieu, à leur pouvoir de détruire les bactéries, c'est-à-dire à leur action antiseptique.

Nous avons cherché à vérifier expérimentalement si ces facteurs entraient tous les deux en ligne de compte et, éventuellement, à déterminer quelle était la part qui revenait à l'un et à l'autre dans cette action épuratrice.

Il suffit de considérer comparativement une route goudronnée ou pétrolée et une route ordinaire, pour être persuadé de l'existence d'une action fixatrice des poussières exercée par ces substances. Les photographies reproduites dans le travail de M. Guglielminetti², montrant des automobiles passant sur des routes différemment traitées, démontrent avec une grande évidence quel grand rôle peuvent jouer, dans l'abattage des poussières, le pétrole et le goudron. Mais il serait imprudent de se contenter de quelques observations isolées pour en tirer des

¹ CRISTIANI et DE MICHELIS. De l'influence du « pétrolage » et « goudronnage » des routes sur la poussière et les germes vivants de l'atmosphère, *Rev. méd. de la Suisse rom.*, 1904. N° 1.

² GUGLIELMINETTI. La suppression de la poussière par le goudronnage et le pétrolage des routes, *Revue d'hygiène*, avril 1903.

conclusions favorables et absolues et nous avons compte, vu des automobiles passer sur des routes et soulever de tels nuages de poussière qu'elle englobées comme dans une auréole.

Il nous a par conséquent paru utile de reproduire les différentes conditions dans lesquelles se passe une pareille route et d'étudier, dans ses détails, qu'une surface traitée par le pétrole et la gomme exercer sur les poussières et les germes vivants.

Pour réaliser une route *in vitro* nous avons pris différentes manières selon le but que nous nous proposons dans chacune de nos recherches. Tantôt nous l'avons réalisée dans des tubes de verre, de longueur et de diamètre variables, que nous remplissons aux trois quarts de terre que nous tâchons de lui donner la consistance voulue. D'autrefois il était nécessaire d'agir sur des surfaces plus larges, qui étaient représentées par des boîtes de verre ou de bois plus ou moins profondes. Une partie de ces différents récipients remplis de terre bien tassée, étaient conservés tels qu'ils étaient, d'autres étaient traités par le pétrole et d'autres enfin par la gomme. La quantité de ces substances qui était employée dépendait de ce qui était nécessaire, au minimum, pour en couvrir la surface.

1 — *Etude du pouvoir fixateur des poussières*

La terre que nous avons employée pour remplir nos récipients provenait de travaux de terrassement des routes, nous l'avons d'abord débarrassée des cailloux et du gravier et tamisée au tamis de 2^{mm}. Le produit de ce tamisage nous l'avons encore divisé en trois parties en le tamisant à 1^{mm} et à 1/2^{mm}; nous avons ainsi obtenu de la terre dont les grains étaient de 1-2^{mm}, 1/2-1^{mm} et moins que 1/2^{mm}. Nous avons fait des expériences avec de la terre de grain différent en vue d'en étudier la porosité et le pouvoir de sorption¹, mais pour nos essais actuels nous avons employé un mélange en parties égales de ces trois tamisages.

¹ Cette question sera traitée dans la thèse de M. H. Fournier en ce moment des recherches dans cette direction au Laboratoire de l'Université de Genève.

trois tubes (grosses éprouvettes) qu'on remplit
gée (1/4-1-2mm). On verse dans l'un avec une
face tassée de la terre, un demi-centimètre
na un second tube, on introduit approxi-
de goudron liquide ; ces quantités de subs-
pour recouvrir toute la surface de la terre.
petit à petit dans la terre même, le pétrole
r, le goudron à peine de 2-3mm. Lorsque les
e nouveau à la surface, nous ajoutons au
erre fine, comme cela se pratique dans le
s en mettons en excès et après une demi-
nlevons l'excédent. Nos routes artificielles
ne réalisent pas tous les desiderata, elles
i est nécessaire et suffisant pour nos expé-

ir ces surfaces, des poussières fines, comme
lion, nous pouvons étudier de très près la
ent dans les différents tubes.

détails des modifications qui y surviennent
prendre de la terre ayant la même couleur
servir d'une poudre blanche, inerte et inso-
tés à la poudre de talc.

des trois tubes (route ordinaire, route pétro-
iron 2 cm de talc et suivons attentivement
nnent.

Modifications après 24 heures.

as de changement.

e talc est devenu jaune sur une hauteur de
1 cm environ.

e talc est imbibé (noir) sur une hauteur
de 1mm.

I. — Après huit jours.

as de changement.

e talc est devenu jaune et grumeleux sur
plus de 1 cm de hauteur.

e talc est imbibé (noir) sur une hauteur de
2mm, il est légèrement teinté au-dessus de
la couche imbibée.

III. — Après un mois.

as de changement.

. peu près comme dans n° II.

peu près comme dans n° II

de faire cette expérience avec des tubes, on en prend d'autres qui aient subi avant, le résultat est différent.

. — *Pétrolage et goudronnage fait depuis 8 jours.*

simple	Pas de changement.
pétrolée.	Le talc est devenu jaune 4-5mm.
goudronnée.	Le talc est imbibé au point appréciable.

. — *Goudronnage et pétrolage plus ou moins de poudre versée depuis 8 jours.*

simple	Pas de changement.
pétrolée.	Le talc est devenu jaune 2-3mm.
goudronnée.	Le talc n'est pas modifié.

renons maintenant les premiers tubes versions pour en sortir le talc libre et violence, nous verrons :

	Hauteur du talc resté adhérent :	E
simple.	0 (la surface est saupoudrée de blanc.)	Pa
pétrolée.	1 cm (env. colonne brisée et irrégulière.)	Pa ja
goudronnée.	0,2 cm.	1 n

aux sortis du tube pétrolé, surtout concernant fortement celui-ci, sont assez grasses; la poussière qu'on en obtient sur le talc resté blanc, elle a une forte odeur. Une sortie des tubes goudronnés ne peut pas enlever fortement le goudron.

agir dans l'intérieur des tubes un courant d'air (on agit avec un chalumeau), le talc est pétrolé et adhérent à la surface pétrolée. Sur les tubes goudronnés, il en sort pour un moment, mais bientôt ces courants d'air restent bloqués par le goudron fait désormais par le talc formé avec la terre. Cette croûte a une certaine résistance à l'effort, mais elle ne résiste pas à des courants d'air d'une certaine

c des tubes traités par le pétrole et le goudron (Tableaux IV et V), les résultats seront différents. Le talc du tube pétrolé sera jauni et adhérent comme précédemment, quoique à un moindre degré, mais dans le tube goudronné l'imbibition du talc par le goudron sera des plus réduites.

La cause de ce phénomène est due au fait que l'huile de pétrole est une substance liquide qui ne modifie pas sa consistance, tandis que le goudron est un liquide épais qui ne tarde pas à durcir lorsqu'il est mélangé avec la terre. Or l'imbibition du talc par ces deux substances est due au pouvoir capillaire d'absorption que cette poudre exerce sur la surface de la terre pétrolée et goudronnée et son étendue sera en raison inverse de l'épaisseur du liquide.

La raison pour laquelle un même liquide (le pétrole) donne des résultats différents selon que le pétrolage est récent ou ancien, tient au fait que dans les tubes anciens, la surface pétrolée a été appauvrie en pétrole par l'absorption qui a été exercée par la terre elle même, ce qui se remarque à l'augmentation de l'épaisseur de la couche de terre imbibée de pétrole.

Dans le tube goudronné, par contre, le goudron ayant formé avec la terre une croûte assez dure, finit par perdre la faculté d'englober la poussière.

Donc, tant le pétrole que le goudron exercent une action fixatrice sur la poussière, mais avec une puissance et une étendue différentes. L'action du pétrole est très étendue et peu puissante tandis que celle du goudron est si énergique qu'elle constitue un véritable englobement, mais n'a qu'une étendue très limitée. En outre cette puissance fixatrice est en rapport inverse avec le temps depuis lequel le pétrolage et le goudronnage ont été pratiqués, avec cette différence que le pétrole conserve pendant beaucoup plus longtemps que le goudron le pouvoir d'imbiber et de faire adhérer les poussières. Cette différence est due surtout au fait que le goudron se solidifie assez rapidement, tandis que le pétrole reste toujours liquide et soumis par conséquent aux lois de la capillarité.

II. — *Etude de l'action bactéricide sur des cultures pures de différents microbes.*

Dans une autre série de recherches, nous avons essayé de déterminer quel était le pouvoir antiseptique exercé par une

prodigiosus, nous avons abondamment saupoudré plusieurs séries de trois plaques chacune, une de terre simple, une de terre pétrolée et une troisième de terre goudronnée.

Pour étudier le pouvoir fixateur, au lieu d'ensemencer comme nous le faisons précédemment en puisant à la surface avec une anse de platine, nous ensemencions ici par soufflerie, c'est-à-dire qu'après avoir placé la boîte de verre sur le coin d'une table (celle-ci était recouverte par précaution avec un linge humecté), nous tenions, perpendiculairement à la surface de la terre, une plaque de Pétri contenant de la gélose, et, soit avec une poire débitant de l'air filtré, soit avec la bouche au moyen d'un tube de verre stérilisé et bouché à l'ouate, nous exercions à la surface de la terre infectée un courant d'air d'intensité variable, de manière à diriger contre la gélose la poussière qui se soulevait de la plaque de terre.

La plaque de gélose était soumise à l'étuve à 37° et, après 24 ou 48 heures, nous en étudions les résultats, en examinant s'il y avait des colonies, en quel nombre, et en ne tenant compte que de celles qui présentaient les caractères du *micrococcus prodigiosus*.

Voilà les résultats de ces expériences :

Plaques saupoudrées avec de la poudre de talc infectée avec du micrococcus prodigi sus. Pétrolage et goudronnage récent (moins de 24 h.)

(+ + = beaucoup de colonies).

Ensemencement après infection	Terre simple	Pétrolée	Goudronnée
1/2 h. (courant moyen)	+ +	+ +	+ +
6 heures	+ +	+ +	+
32 heures	+ +	+	+
5 jours	+ +	+	—
11 jours	+ +	+	—
19 jours (courant tr. fort)	+ +	+ +	—

Contrôle de ces expériences au moyen d'ensemencement direct au fil de platine.

	Après 11 jours	19 jours	24 jours.
Sol normal	+	+	+
Sol pétrolé	+	+	+
Sol goudronné	—	—	—

Il est bon d'ajouter que le courant d'air dans la dernière expérience du tableau (19) de manière que toutes les plaques de gélose goudron, étaient parsemées de grains de t autour de ces grains dans les plaques venant et de la terre pétrolées, il y avait presque auréole bactérienne, tous les grains sont restés sur la plaque provenant du goudron. Donc les grains de goudron étaient non seulement englobés mais

Une autre expérience faite avec des plaques goudronnées depuis huit jours a donné les résultats

Temps après l'infection	Terre simple	Pétrolée
1/2 heure	+	+
7 heures	+	+
24 heures	+	+
2 jours	+	+
4 jours	+	+
13 jours	+	+
23 jours	+	+

Il résulte de ce tableau que la terre pétrolée dans un pétrolage de 8 jours, à peu près de même pétrolage récent, tandis que la terre goudronnée 11 jours a une action bactéricide moins intense (de 11). Le contrôle par ensemencement direct a donné un résultat négatif pour la plaque 23 jours.

Les conclusions qu'on peut tirer de l'ensemble des expériences sont celles-ci :

Tant le pétrole que le goudron répandus exercent d'un pouvoir bactério-fixateur et bactéricide une action s'exerce d'une manière différente et différente.

Au point de vue de la *fixation de la poussière*, l'action des huiles lourdes de pétrole est très manifeste. Au contact d'une surface pétrolée, sur laquelle est récent, l'huile monte par capillarité dans la poussière, et cette puissance capillaire d'huile s'étend ; la poussière reste adhérente en

atrice du goudron est moins étendue, mais plus poussière absorbée par la surface goudronnée fait s avec celle-ci, mais cette action absorbante ne se couche très mince de poussière et ne s'exerce le goudronnage est récent; lorsque la couche goudronnement durcie, ce pouvoir cesse ou s'affaiblit de finir à peine appréciable.

vue de l'action antiseptique, la terre pétrolée est plus active que la terre goudronnée. En effet, le pétrole tue les germes faibles comme le choléra en quelques heures, le goudron les détruit en quelques heures. Pour les germes plus résistants comme le micrococcus, ou ceux qui possèdent des spores, comme le bacille, le pétrole est impuissant à les détruire, même après un long temps, mais le sol goudronné finit par en avoir raison.

Il est bon cependant d'ajouter que le goudronnement est plus efficace lorsqu'il est récemment versé sur la

même des poussières septiques avec lesquelles ces différents sols : le pétrole les imbibe et les tue, mollement, mais abondamment, et ne les stérilise complètement au bout d'un temps très long; le goudron, en imbibe fortement une petite quantité, mais beaucoup plus rapidement.

Fracture des métatarsiens survenant pendant la marche (pied forcé)

Par le Dr Edmond WERRA
Médecin de place à Colombier¹

Le des rayons de Röntgen a permis non seulement la détermination de la présence de corps étrangers métalliques dans les os, mais a rendu possible aussi la constatation de nombreuses lésions traumatiques ignorées autrefois. Nous voyons aujourd'hui que les fissures et les fractures des os de la main et du pied sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne l'avait cru.

Cette communication a été présentée à la séance du 16 décembre de la Société médicale, à Neuchâtel.

fracture pût être admise sans
ix ans exigeait généralement
vants fussent réunis : douleur
tion et dislocation. Nous som-
ffirmer qu'il existe bien des
qui ne réunissent pas les symp-
tis même dire que certaines
t à peine quelque gêne dans
tent presque d'aucune façon
nant dès lors qu'elles soient

de citer certaines fissures et
-ci ont été observées avec une
ble chez des soldats des diver-
scins militaires qui ont le plus
naissance. Il y a maintenant
ctions de médecin de place à
rait y avoir quelque intérêt à
ériences dans ce domaine.

surtout dans la seconde par-
nfanterie et de sous-officiers,
articulière ayant son siège au
ied. Il s'agit d'un gonflement
à la palpation, occupant la
atarsiens et les dépassant un
r. Il y a tuméfaction oedéma-
tissus y laisse persister une
e rougeur, comme c'est le cas
tismale, ou encore dans l'ar-
ragie. L'absence de rougeur,
e de toute infection intra- ou
sément un caractère essentiel
met de différencier celle-ci de
tion ou des troubles ayant leur
vaisseaux lymphatiques. S'il
moneux, on devrait en outre
l'infection.

endant bien des années sous le
auteurs allemands l'appelaient
de ces termes avaient surtout
naient pas une lésion anatomi-

que. On ignorait en effet la vraie nature de la lésion. Il fallait un terme qui fût neutre à cet égard. C'est en 1855 qu'il s'agissait de tendovaginite (Martin, Ponzat, Rittershausen) et d'autre part de périostite des métatarsiens, tandis que l'on parlait d'inflammation des ligaments du pied. Les soldats ayant fait du service sur la place de la Bastille environ dix ans se souviendront sans doute de ces cas qui, je le répète, ne sont pas rares.

C'est assez récemment seulement (Stechow, de Holstein, Thiele, etc.), on a découvert par le moyen de la radiographie qu'il s'agit en fait de fissures des os du métatarse. Cette constatation parut invraisemblable à ceux qui ont traité de pied forcé, et qui savent que fréquemment de faire leur service et de marcher sans qu'il n'en résulte pour eux qu'une certaine gêne, des symptômes caractéristiques d'une grippe, par exemple. J'ai offert plusieurs fois à des soldats de l'Hôpital, mais la plupart ont refusé, car leur état de santé n'exigeait pas de soins particuliers. Cependant aussi d'en avoir dû signer contre signature de l'acte de renonciation.

Ce serait une erreur de croire que ce genre de lésion est exceptionnellement grave de pied forcé; c'est au contraire la règle. Les symptômes de notre lésion étaient d'ailleurs très caractéristiques. La tendinite aiguë de la jambe, due à l'usage excessif du vélo, affecte, comme celle-ci, une localisation caractéristique de la tendinite crépitante de la partie inférieure de la jambe et non sur la plante du pied. Le moindre frottement dans le pied n'est pas le moindre frottement dans le pied. Il s'agissait réellement d'une inflammation du pied due à la marche forcée, on devine que celle-ci siégerait à la plante du pied et que l'enflure se trouve précisément. Quand l'interprétation se rapprochait singulièrement de la radiographie a permis de trancher le diagnostic différentiel qui se pose ici.

Ce genre de fractures et de fissures est

de nos médecins militaires, ainsi que j'ai pu m'en convaincre à nouveau cette année. Si les soldats atteints ne sont pas toujours classés par eux parmi la catégorie des simulants ou de ceux qui exagèrent leurs bobos, il n'en est pas moins vrai que beaucoup de nos officiers sanitaires méconnaissent la vraie nature de cette lésion et l'envisagent comme une banale affection des pieds à l'égard de laquelle on peut se montrer indifférent. Aussi c'est avec raison que le Dr Meyer-Altweg, de Bâle, capitaine au bataillon 50, qui s'intéresse depuis plusieurs années à cette affection, dit en terminant un travail très complet publié sur cette matière¹, qu'il y a lieu de mentionner le pied forcé lors de l'instruction des aspirants et de faire rédiger les rapports que ce cas supposé exigerait. Avec mon confrère Dupraz², je ne puis que souscrire à ce vœu, en ajoutant qu'il me paraît opportun de donner aussi une courte description clinique de cette affection et d'en présenter quelques skiagrammes.

Pour celui qui a vu une seule fois un soldat atteint de pied forcé en connaissance de cause, l'aspect de l'organe, siège de la lésion, est tellement caractéristique, qu'il ne saurait plus être hésitant dans la suite. Sa description se résume en ceci : tuméfaction douloureuse au palper sur le dos du pied, à surface lisse non rougie, survenue pendant une marche pénible, en l'absence d'une cause interne telle que rhumatisme articulaire ou goutteux, ou encore blennorragique, et en l'absence d'une cause d'infection (phlegmon). Ce tableau symptomatique nous suffit parfaitement pour être fixés une fois que nous comptons parmi les prévenus. A ce moment, c'est-à-dire tout au début de la lésion, la radiographie nous fournit des skiagrammes qui permettent de voir directement la fracture, lorsque celle-ci est complète. Mais j'insiste pour dire que c'est là plutôt l'exception, et que dans la règle il s'agit de fissures. Or les fissures peuvent être si insignifiantes qu'elles sont à peine perceptibles à la vue ou qu'elles nous échappent même complètement.

Comme preuve à l'appui de cette assertion, qu'on veuille bien examiner attentivement la figure 1 de la planche I. Elle représente la radiographie du soldat M., de l'école de sous-officiers I, 1903. La lésion s'est produite le 12 octobre; M. a fait deux jours d'infirmerie. Je l'ai ensuite adressé avec mon dia-

¹ *Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte*, 1902, n° 11.

² *Rev. méd. de la Suisse rom.*, 20 juillet 1903.

du second métatarsien à un institut radiographique que j'avais présumée exister réellement, mais qu'elle est bien difficile à voir. Peut-être il doit mettre son existence en doute; ce tort, comme nous allons le constater tout à

l'abord l'historique du soldat M., je dirai que, après deux jours à l'infirmerie, il reprit le service plus jusqu'à la fin de l'école, qui dura six jours. Immédiatement après il retourna à son métier de pâtissier et a travaillé dès lors sans interruption. Il n'a pas consenti à aller à l'Hôpital, malgré la demande faite d'y assurer son admission. Voilà peu de symptômes pour une fissure

le radiogramme fig. 1 (Pl. I) au médecin militaire à l'appui annexée à mon rapport spécial. Je l'ai aussi envoyé en communication à mon collègue. Ce confrère m'a alors donné un conseil d'être suivi chaque fois que l'on se présente d'un cas douteux. Ce conseil permet de se tenir en garde sans recours et son exécution n'est pas si difficile si vous n'êtes pas très sûr de votre fait ou si la photographie manque de netteté, attendez un peu, puis faites une seconde épreuve photographique: un cal se sera formé, et si une fissure a pu se former qui la remplit maintenant et déborde avec abondance ne peut manquer cette fois d'apparaître. La figure 2 de notre planche nous en fait voir. C'est en effet le skiagramme du même soldat fait un mois plus tard. Le volume considérable de l'os qui entoure une partie de la diaphyse du premier métatarsien assure le bien-fondé de notre premier diagnostic de l'existence d'une fissure peu appréciable sur la première photographie. Ainsi j'ai fait comme d'habitude cette seconde photographie sera bien suffisante seule est quelquefois à même de nous démontrer la parfaite de la lésion. La présence d'un cal nous le prouve rétrospectivement qu'il y a eu fissure. J'ai quelquefois de n'avoir pas fait faire cette seconde épreuve. Je possède en effet des épreuves faites le

sur lesquelles il est impossible; un mois plus tard j'aura

quelques échantillons de cals et de leur évolution, j'ai fait comme d'un cas datant de 1911. Cette image représente l'aspect de fracture guérie du troisième métatarsien. Le récit du cas : Vers le milieu de l'an 1902, soit le 20 août, un homme âgé de 40 ans, ressentit une douleur vive au pied, et après avoir sauté finalement se rendit à l'infirmérie, où le médecin, sans avoir formulé de diagnostic, le renvoya à l'Hôpital, d'où il fut renvoyé après neuf jours. Après être rentré chez ses parents, il se remit à travailler, et je fus appelé moi-même à l'Hôpital. Le troisième métatarsien était fracturé, mais la fracture était guérie lentement, ce jeune homme ne pouvait se lever du lit. Actuellement il ne peut se lever, mais le métatarsien siège dans le fuséau, surtout aux dépens de la diaphyse. Le métatarsien correspondant a été photographié afin de servir de référence sur notre planche, est bien visible (cf. planche).

On voit très inégalement intéressés les trois premiers métatarsiens. Le second (73 cas sur 100) est le plus intéressé, le troisième (49 cas) et le quatrième. Les premiers sont toujours intéressés. Le fait que le second est le plus intéressé, c'est que les autres et les dépassés. Le Lisfranc explique pourquoi le second est le plus souvent compromis. Pendant que le pied se déroule, le poids de tous les métatarsiens, et surtout sur les premiers, les leviers peuvent céder; il est généralement non à la moitié des deux tiers de la diaphyse, et non à l'extrémité centrale. Cepend

poids du corps à lui seul ne suffit ordinairement à produire la lésion, même à la suite de marches d'endurance. Il ne m'a pas été possible de trouver dans les écrits sur ce sujet la mention que des participants à des concours de vitesse ou d'endurance de marche simple fussent particulièrement éprouvés.

La longueur de la taille du sujet, à laquelle s'ajoute même la longueur des métatarsiens servant de bras de leviers sur lesquels le poids du corps se balance, n'a pas un rôle appréciable dans la statistique des fractures surprenant de voir que le poids du corps se comporte indifféremment. Il est bien entendu que j'ai trouvé des fractures se produisant pendant la marche d'un traumatisme très violent tel qu'il résulterait de la chute d'un endroit élevé. En effet, nos observations de fractures n'ont été ni particulièrement graves. J'en arrive ainsi forcément, par exclusion des autres causes, à attribuer un rôle prépondérant à la charge qu'on oblige les militaires de porter. Avec des appareils de contention du squelette que l'on peut produire, je n'hésite pas à mettre un grand nombre de fractures sur le compte du surcroît de charge imposé. En raison de son importance étiologique, je citerai ici quelques renseignements que je dois emprunter au directeur de l'Arsenal de Colombier.

Le poids total de l'équipement complet du soldat suisse, avec sac paqueté, fusil, capote, bûche, outil de pionnier, 120 cartouches à balles, à l'uniforme et des vêtements, comporte 29 kil. 400. Si l'équipement est mouillé et les chaussures en boue, il peut atteindre 32 kil. 500 à 33 kilos¹.

¹ Le soldat représente généralement la partie la plus fatigable, sauf les erreurs qui se produisent au moment du combat. Il doit être capable de fournir un travail musculaire considérable, pas moins vrai que ce dernier est cependant limité, c'est-à-dire qu'il y a un maximum qu'on ne saurait dépasser. Or, le travail du soldat peut être employé soit à porter une charge dont le poids est dans de certaines limites, soit à parcourir des distances dont le nombre déterminé de kilomètres, l'allure et la nature du terrain sont naturellement aussi en ligne de compte. Les traités militaires sur la charge du soldat ne devraient pas dépasser le tiers du poids du soldat (voir *Traité allemand de tactique*). Cette règle est parfaitement observée par le D^r Krockner, médecin militaire allemand, qui prétend avec plus de raison que la charge doit rester

... une charge d'environ 30 kilos, à ajouter au poids du corps du soldat. Supposons que celui-ci comporte 60 kilos, nous obtenons un total de 90 kilos, dont plus de 33 % de surcharge. Je pense que c'est cette dernière qui fournit souvent l'appoint nécessaire pour produire une fracture. Le fantassin est appelé à manœuvrer dans ces conditions pendant beaucoup d'heures, quelquefois sur un terrain défavorable, sur un sol détrempé, d'autres fois sur des déclivités de terrain. Or, il n'est pas rare que des fractures se produisent précisément sur des sols en pente. Mais ce n'est ni en les gravissant directement, ni en dévalant en bas de ces collines, c'est en les prenant en écharpe. Le médecin militaire autrichien Trnka a en effet montré que lorsque le pied se trouve ainsi en supination forcée, les second et troisième métatarsiens sont soumis à une

ou au cinquième du poids du corps. Celui-ci varie d'ailleurs considérablement d'un individu à l'autre, et il serait absurde de conclure que le sujet le plus lourd est aussi capable de porter la plus grande charge. Ce qui est certain, c'est que, plus la charge qu'on impose au soldat est lourde, plus il doit dépenser de force pour la porter, et moins il lui en reste pour la marche et pour les exigences du combat. Cela revient à dire que plus le fantassin est chargé, moins il est apte à se transporter rapidement d'un point à un autre. A un moment où cette faculté de pouvoir se déplacer rapidement est désignée comme qualité primordiale et essentielle de l'infanterie par les officiers supérieurs, il est intéressant de constater que c'est le soldat de notre armée de milices suisses qui est tout à la fois le moins entraîné et le plus chargé.

Tableau comparatif de la charge du soldat :

En Allemagne	26 — 28 kilos	En Russie	27,1
Autriche	28 — 29 »	Angleterre	27,2
Italie	28 »	Suède	29
France	26,5 — 27,5 »	Suisse	30,940

Cette charge de plus de trente kilos est encore un minimum ; elle est dépassée lorsque les vêtements du soldat sont mouillés. En outre l'homme de troupe a une tendance naturelle à emporter avec lui des objets qui lui sont un agrément, tels que des cahiers de chansons, un portefeuille, des lettres, du tabac, etc. Je me hâte toutefois aussi d'ajouter que dans les services d'instruction, on ne fait porter ni les cartouches à balle, ni les trois rations de réserve.

A mon avis, il y a là évidemment une grande erreur hygiénique. Avec les marches prolongées que l'on demande au fantassin, on ne peut réellement exiger, même du plus robuste, qu'il transporte encore trente kilogrammes. L'équipement de ce corps devrait fatalement, me semble-t-il, être très profondément modifié, car ce n'est pas de quelques centaines de grammes qu'il mériterait d'être allégé, mais d'une bonne moitié. Au risque de paraître très hardi, je crois qu'il faudrait débarrasser le fantassin de son havre-sac si l'on voulait en faire un bon marcheur. Deux officiers de notre armée, MM. Estermann, major (*Feldmässig rationelle Reform der persönlichen Ausrüstung*) et le Dr Koller (*Beilage zur allgemeinen schweizerischen Militärzeitung*, 1903, II Heft), ont publié sur ce sujet des études qui mériteraient pour le moins de ne pas tomber dans l'oubli.

ui peut amener leur rupture (*fracture par torsion*).

métatarsiens sont fixés à leur base, tandis que les second sont mobiles et restent par conséquent indem- s enquête précise, ce mécanisme de production de la m'a été confirmé. J'ai entre autres eu l'occasion de nstituer récemment sous mes yeux, par un étudiant, e dont sa lésion s'était produite. Elle correspondait ient à la description de Trnka.

iterai ici que pour mémoire les fractures analogues duisent à la suite d'une chute sur les pieds, lorsqu'on fossé, etc. Dans ces cas encore, ce sont les second et métatarsiens qui sont le plus souvent intéressés, e c'est eux qui supportent presque exclusivement le corps, ainsi que l'a démontré le professeur Hermann r'. La tâche des premier et cinquième métatarsiens, iles, ne consiste guère qu'à empêcher le pied de verser ient.

herché à savoir si certaines constitutions, telles que le sme, le rachitisme, etc., ne prédisposent pas de façon re aux fractures. Les sujets atteints que j'ai observés itaient pas de ces diathèses.

d'après Caccia², le pied à cambrure prononcée (*pes rait* plus sujet à la fracture que le pied normal et tre exclu du service au moment du recrutement aussi le pied plat.

decins militaires des nations voisines, possédant des ermanentes, sont unanimes pour déclarer que la frac- métatarsiens s'observe surtout au cours de la première service du fantassin. Il faut donc admettre que l'en- ut est susceptible de produire une adaptation de l'or- au sucroît de charge qu'on lui impose. En Suisse, je lement que la lésion est surtout fréquente vers la fin s de recrues et de sous-officiers (voir les nombreuses ndinites figurant sur les états des malades). Je puis aussi affirmer qu'elles ne manquent pas non plus lors anœuvres d'automne. En 1899, alors que le comman- du dépôt de malades de la division de manœuvres ité confié, j'en ai vu plusieurs cas; ils figurent sur les sous la dénomination de pieds forcés.

de statique et de mécanique du corps humain.
med. del R. Esercito, 1903, fasc. 3.

La fissure et la fracture des métatarsiens donnent un pronostic presque constamment favorable. Elles guérissent même en l'absence de tout traitement, et il est surprenant de voir que les cas méconnus, qui sont sans doute extrêmement nombreux, n'ont pas donné lieu souvent, que je sache, à des résultats fâcheux. Je connais et j'ai pu voir plusieurs jeunes gens atteints au service de pied forcé, à une époque où, comme chacun, j'ignorais la vraie nature de cette affection. Sans immobilisation, sans pansement contentif, même en continuant de marcher et de faire du service, il est certain qu'il y en a qui ont parfaitement bien guéri. Il paraît néanmoins qu'on a vu quelques cas négligés dans lesquels la formation du cal est devenue exubérante au point de gêner le port des chaussures et d'entraîner l'inaptitude au service.

Comme le montre bien la figure 2 de notre planche, je crois que la mobilisation des fragments ne retarde guère la guérison, mais qu'elle pousse à la production d'un cal de gros volume. Par contre, il semble qu'il ne se forme pas de pseudarthrose pour ce motif seul. Ceci vient à l'appui de l'opinion émise par M. Cornil à la suite d'expériences faites sur des animaux¹, suivant laquelle la mobilité des fragments, à laquelle on a fait jouer un rôle considérable dans la non-consolidation des fractures, est incapable de provoquer à elle seule une pseudoarthrose. Il faut pour cela, soit une cause locale, telle que l'interposition musculaire, soit une cause générale enlevant aux tissus leur plasticité. M. Lucas-Championnière soutient d'ailleurs depuis longtemps que les fractures traitées par la mobilisation, quel que soit leur siège, guérissent deux fois plus vite que celles que l'on soumet à l'immobilisation, et ne sont jamais suivies de raideurs articulaires. Cet auteur estime dès lors qu'il ne faut immobiliser une fracture que si elle s'accompagne de déformation ou de tendance à la déformation du membre, ce qui n'est pas le cas ici. Il pense que la mobilisation est la méthode de choix, mais qu'elle ne doit pas dépasser certaines limites, sous peine de voir le cal prendre un développement exagéré. Ces quelques considérations peuvent expliquer pourquoi les fractures des métatarsiens guérissent d'ordinaire bien, même si elles n'ont pas été reconnues.

Si le cal formé au bout de trois à quatre semaines est volu-

¹ *Semaine médicale*, 9 décembre 1903.

et de produire de la douleur et de la gêne dans les prévisions ne sont pas encore définitivement fixées. Généralement il redevient plus petit après la résorption de certaines de ses parties (voir

ci-dessous) exige une durée d'environ trois à quatre semaines qu'elle est parfaite lorsque la douleur a complètement disparu. Les médecins militaires allemands exigent que l'homme atteint soit capable de se dresser sur ses pieds pour pouvoir être déclaré guéri. Il sera souvent bien difficile de fixer exactement ce degré de sensibilité du sujet et d'autres facteurs qui pourront jouer ici un très grand rôle. Nous ne pouvons donc pas dire combien il y a de difficultés, en matière d'assurer le moment où une fracture quelconque, doit être qualifiée de guérie. A plus forte raison nous sommes embarrassés lorsqu'il s'agit de fissures osseuses, car elles échappent à l'appréciation de nos sens.

En matière d'assurances, je désire en effet signaler ici le fait important à connaître pour nos officiers sanitaires, que le pied forcé devra être rangé dorénavant dans la classe des fractures. Jusque'à présent, et à défaut de renseignements particuliers, il figurait dans la statistique des *maladies*. En raison du caractère incontestablement traumatique de la lésion, le médecin en chef a décidé de changer de classement. Or l'on sait que pareil déclassement a pour de graves conséquences dans la conduite à tenir à l'égard du blessé. En vertu des revendications de ce dernier, la loi sur l'assurance sanctionnant la distinction entre maladies et blessures, traitait également ces deux rubriques.

Il est donc là qu'il sera dès maintenant indispensable de préciser le diagnostic et d'éviter des confusions. En clarifiant la terminologie, il y aurait peut-être lieu de rétablir l'ancienne dénomination de pied forcé et de supprimer tout simplement celle de fracture des méta-

les. Il est évident qu'il y a de l'importance au point de vue médical et juridique le diagnostic en cas de contestation (simulation, etc.).

Le diagnostic bien établi d'un ou de plusieurs pieds forcés doit être utilisé par le médecin militaire pour pren-

mesures prophylactiques. La fatigue excessive à la suite de marches prolongées ayant produit un relâchement des tendons du pied ; l'accord existe sur ce point que le soldat y contribue pour une large part. Mais qu'il arrive à certains chefs de bataillon, la mesure de travail moyenne est capable de fournir des éléments pour lui. Mon expérience me fait penser que si ces chefs montrent une certaine fermeté à donner suite aux plaintes qui leur sont adressées par les médecins aussi longtemps que les soldats ou de pieds blessés, leur état s'améliore aussitôt qu'il est question de récriminations ne manquant pas de se produire, donc que, lorsque ce genre de plaintes est le signal pour ne pas pousser le soldat.

Le nombre de fractures du métatarsien sans aucun traitement. Souvent le soldat fait son service, non cependant. Le médecin militaire doit intervenir à l'Hôpital, car il a droit à l'indemnité allouée par la Commission d'accidents survenus au service que le soldat accepte d'être admis à l'Hôpital, après peu de jours passés à l'Hôpital, et le fait en bon état. L'école est proche. Toujours il y a des douleurs pendant plusieurs jours. Suite à tenir devrait être la suite d'un repos complet et immobilisation au repos ou amidonné, pendant l'introduction d'un cal de trop gros pour s'habituer de nouveau à marcher. Les compresses imbibées d'arnica, d'eau chaude, le massage ont une utilité.

Le médecin militaire non familiarisé avec la marche de la manière suivante : Il lui fait subir une tendinite et ordonne

un badigeonnage de teinture d'iode. Après trois jours il renvoie impitoyablement son malade, dans la conviction qu'il exagère la gravité de l'affection. Si un confrère lui déclare qu'il s'agit d'une fracture, il a peur qu'il n'existe pas de crépitation. Je rappelle ce fait réellement presque toujours défaut.

C'est bien intentionnellement que j'ai fait figurer que la fracture du métatarse n'est nullement rare. Bien au contraire, je l'ai observée un grand nombre de fois. Au Colombier, vers la fin des écoles militaires, surmenage réel, les cas peuvent s'accumuler, mais il n'est pas rare qu'elle se produise plus d'une fois ici. Cependant, presque en vain ce genre de lésion dans l'armée. On ne la trouverait signalée que dans les dernières années. Cela tient à ce qu'elle a été figurée sous d'autres rubriques que celle à laquelle elle appartient en réalité. C'est aussi ce qui explique pourquoi Altweg, s'étant adressé à M. le colonel Murze pour qu'il se rende compte de la fréquence de ce genre de lésion dans notre armée, ne trouva nulle part qu'on en ait signalé. Au cours du rassemblement de troupes de l'armée, les médecins l'ont en grande partie méconnue. On ne saurait en vouloir aux instructeurs et aux médecins d'unités d'en avoir ignoré l'existence.

En terminant cet exposé, qu'il me soit permis de dire aux jeunes confrères militaires de ne pas oublier de mettre à un examen attentif les soldats souffrants des pieds. Voici quelques règles que je leur propose en considération :

Tout homme se plaignant de douleurs aux pieds doit être ausculté. Plus d'une fois on a constaté l'existence d'affections cardiaques consécutives à un rhumatisme articulaire. Ces douleurs s'exaspèrent.

En l'absence d'autres affections, lorsqu'un homme se plaint de douleurs aux pieds, il y a lieu de s'assurer s'il est atteint de blennorrhagie. L'arthrite blennorrhagique peut se produire quelquefois aux pieds, quoique son siège de prédilection soit le genou, où elle se caractérise par un volumineux gonflement.

Faire marcher le soldat à pieds nus. Si la plante du pied est affaissée en dedans, si le scaphoïde et le premier métatarsien touchent le sol pendant la marche, il s'agit d'une

cette affection est souvent accompagnée de douleurs assez vives persistant dans la station debout, mais disparaissant au contraire lorsque le sujet est étendu. C'est la tarsalgie du pied plat. Il s'agit probablement alors d'une syudesmite. Le pied plat transpire presque toujours abondamment.

S'il existe une enflure sur le dos du pied, au niveau d'un ou de plusieurs métatarsiens, il s'agit presque à coup sûr de pied forcé, c'est-à-dire de fracture du métatarse. Préciser le diagnostic, car on est en présence d'un accident.

Bien souvent le fantassin atteint aura continué malgré cela de marcher, et sera même incapable d'indiquer avec exactitude l'heure de la journée où cet étrange traumatisme s'est produit. Pour être invraisemblable, ce tableau clinique n'en est pas moins vrai. Nombreux sont, je n'en doute pas, ceux qui avouent qu'ils ont sur la conscience quelque cas méconnu.

RECUEIL DE FAITS

Ostéomalacie traumatique

Par le D^r Edmond LARDY.

Le nombre des cas d'ostéomalacie traumatique publiés jusqu'à ce jour n'est pas très considérable, du moins celui des observations bien caractérisées. MM. G. Gayet et L.-M. Bonnet¹ qui, en somme, ont créé cet important groupe, cette importante distinction dans l'excessivement vague entité morbide qu'on appelle l'ostéomalacie, n'en relèvent que dix observations.

Notre première observation nous paraît sans conteste appartenir à ce groupe dont elle formera certainement un des types les plus achevés.

Obs. I. — X., jeune fille de 17 ans, entre à l'Hôpital français de Constantinople le 6 avril 1893 pour des déformations osseuses des extrémités inférieures lui interdisant presque absolument la marche. En effet, c'est à peine si elle arrive à faire quelques pas dans une chambre, au moyen d'une canne et d'une béquille.

¹ G. GAYET et L.-M. BONNET. Des ostéomalacies, *Revue de chirurgie* 1901, t. I,

Les ascendants sont sans tare vivant depuis des siècles dans le 1 sont vigoureux et bien portants. D sont morts du croup, les autres so lade porte le numéro 7 de la série 1 les aînés sont normaux et en bonn fausse couche dans les premières a cun signe de syphilis, soit chez les et sœurs.

La malade a été allaitée par sa abondance, le développement du b tion régulière. Le développemen aussi et l'enfant n'a pas commence autres enfants ; pas de convulsion. onze mois et a continué à marche tions osseuses des jambes jusqu'à l

A cette époque, elle est tombée cage de l'escalier, se heurtant de j connaissance et complètement cya. de vie qu'après deux heures ; le cr transversal, le *fémur droit* était fr trois mois de lit et la fracture con mais conserve une certaine difficu cinq ans, chute insignifiante *sur le* nouvelle fracture du fémur droit a en son milieu ; nouvelle consolidati Dans le courant de la même année de peu d'importance, fracture du rieur, long traitement de la fractu consolider. L'enfant, quelques moi et se casse pour la troisième fois le maintenue au lit de longs mois ; qu marcher qu'avec de grandes difficu dans la jambe qu'un médecin ex vicieuse de l'os fracturé ; il propos pour le remettre en place, ce c famille ; la dernière fracture avait (kirikdji). C'est une coutume très hélas ! à Genève aussi, que de s'ad teurs pour les fractures et les luxa atroces résultats de leur traitemen ces messieurs sont aussi malheur Genève qu'à Constantinople.

A partir de la huitième année, commencé à s'incurver pour atteir tion qui amène la jeune malade à remarqué l'incurvation des fémurs tibia gauche et ne peut donner au la progression de ces déformations

Ce n'est que depuis trois ou qua che exclusivement avec des béquill

Pas de douleurs au repos ; la malade souffre seulement la marche.

Elle a été réglée à douze ans ; les menstrues sont irrégulières non douloureuses.

État actuel, 6 avril 1893. — Développement intellectuellement incomplet ; à chaque question posée, la face exprime un étonnement qui a quelque chose de crétinoïde, la malade n'est pas en état de répondre avec précision aux questions.

Ce qui frappe tout d'abord, c'est l'énorme disproportion tant entre les parties supérieure et inférieure du corps, que le thorax et les membres supérieurs sont normalement vigoureusement constitués, les membres inférieurs sont déformés et contournés de la façon la plus bizarre. La tête est grosse, 56 cm. de circonférence, présente des signes qui rappellent une hydrocéphalie ancienne ; les bosses pariétales frontales sont volumineuses et la grande fontanelle, aujourd'hui ossifiée, mais qu'on sent nettement, a presque la surface palmaire de la main. Le front est proéminent. Les os du crâne sont normalement développés, les dents *magnifiques*, régulièrement régulières et blanches, pas trace de barre ou de lésions. Le thorax et les membres supérieurs sont normalement constitués, pas traces de rachitisme ; les épiphyses, même des jambes, sont plutôt graciles, les poignets fins, pas de bec de pelet costal.

Il y a un certain degré de scoliose avec développement marqué du côté gauche du thorax et affaissement correspondant du côté droit. Mais cette déformation provient uniquement du raccourcissement considérable de la jambe droite. Le bassin est d'ailleurs entièrement chaviré à droite.

Hauteur totale, 123 cm. ; du sommet de la tête au pubis, 67 cm. Longueur des bras de l'acromion à l'extrémité digitale, 67 cm. La malade ne se soutient plus guère que sur le pied gauche, les orteils du pied droit effleurant à peine le sol.

Le bassin est peut-être aplati dans son diamètre antérieur, mais à un très faible degré.

Comme nous l'avons déjà dit, les jambes sont bizarrement déformées.

Les deux fémurs, le gauche au moins autant que le droit (fracturé trois fois), sont incurvés complètement en leur ensemble formant presque un demi-cercle, le fémur gauche avec sa convexité externe à droite antérieure et par là peu distincte de la figure (p. 139).

Les épiphyses inférieures sont absolument normales. La déformation dépend absolument des diaphyses. La diaphyse des deux fémurs est manifestement élastique et l'angle peut être ouvert et fermé, sans grand effort, de plusieurs centimètres.

Les épiphyses des tibias ne présentent rien de particulier. Il existe du relâchement articulaire à droite où l'articulation du genou peut être portée dans une hyperextension d'environ 25 degrés.

Le tibia gauche, qui a été cassé, présente à la réunion du tiers moyen avec le tiers inférieur, une légère incurvation à convexité antéro-interne. Comme pour les fémurs, l'os est flexible en cet endroit.

Du côté droit, la déformation tibiale est bien plus considérable ; la diaphyse normale jusqu'en son milieu se coude brusquement à angle droit et subit une torsion en dehors d'environ 40°, ce qui fait que la face plantaire regarde à droite et que les orteils peuvent seuls toucher le sol. La malade ne peut plus du tout se servir de cette jambe pour la marche, le membre inférieur droit est absolument suppléé par la béquille. (Voir la fig.1).

Dans la partie déformée, l'os est fortement épaissi et semble s'être réuni au péroné qui disparaît dans l'épaississement osseux ; en cet endroit l'os est excessivement flexible.

Le pied est en subluxation externe.

La musculature des deux jambes est assez bien développée, tout en ayant en grande partie, si ce n'est en totalité, disparu de la surface convexe des os et cela particulièrement sur le tibia droit où les muscles ont tous passé à la partie postérieure de l'os, *c'est-à-dire en suivant la corde de l'arc osseux*.

Jambe gauche : Ligne droite entre l'épine iliaque antérieure et supérieure et la malléole externe, 63 $\frac{1}{2}$ cm. Longueur du grand trochanter à la malléole externe, en suivant les contours des os, 73 cm.

Jambe droite : Ligne droite entre la malléole externe et l'épine iliaque antérieure et supérieure, 47 cm. Longueur en suivant les contours des os du trochanter à la malléole externe, 83 cm.

Les organes internes paraissent bien développés et sains.

La musculature du thorax et des membres supérieurs est fortement développée.

Urine. (Analyse due à l'obligeance de M. Pierre Apéry, chimiste expert à Constantinople. Nous lui exprimons ici tous nos remerciements.) Jaune pâle, acide, densité 1,018. Éléments normaux par litre : urée 23,0 gr., acide urique 0,30 gr., acide phosphorique 0,30 gr. Pas d'albumine, pas de glycose. L'acide phosphorique est en quantité très inférieure à la normale qui est de 1,60 gr. à 2 gr. par litre.

Étant donné les notions que l'on avait à cette époque sur l'ostéomalacie, nous posons le diagnostic vague de : ostéomalacie juvénile, avec hydrocéphalie ancienne.

Origine ? Peut-être syphilitique étant donné les signes manifestes d'hydrocéphalie.

Indications. Castration ovarienne double pour guérir la « diathèse » ostéomalacique. — Redressement successif des membres par l'ostéotomie cunéiforme. — Cure iodurée.

Pronostic. Favorable bien que laissant quelques doutes sur la consolidation des os, en tous cas traitement très long.

Si nous nous sommes décidés à la castration dans ce cas,

c'était pour mettre un atout de plus dans notre jeu, un peu au hasard il est vrai, puisque nous ne pouvions pas expressément ranger ce cas dans la catégorie des malades ostéomalaciques pour lesquels Fehling a proposé la castration.

FIG. 1.

Le 12 avril 1893, nous procédons à l'oophorectomie qui se fait en quelques minutes sans difficulté. Les deux ovaires sont assez gros, du volume d'une noix avec de nombreux kystes, c'est ce que l'on est convenu d'appeler des ovaires kystiques. Le soir, T. 36°,1, rien d'anormal.

Le 13 avril au matin, 36°,3. Vers 9 h. du matin, sans cause appréciable, collapsus subit; injections d'éther, puis de caféine. lavements de café et, la malade ne se relevant pas vers 11 h., infusion sous-cutanée d'un litre de solution salée physiologique.

Le soir, la malade est bien, 36°,8, et depuis lors tout marche à souhait; réunion par première intention absolue de la plaie abdominale.

La cause du collapsus est restée pour nous inexpliquée, car il n'y a certainement pas eu d'hémorragie secondaire et nous n'avons employé pendant la laparotomie que des pièces aseptiques et aucun antiseptique, c'est du « shock » opératoire dans toute l'étendue du terme.

Le 10 mai, première ostéotomie pour redresser le tibia droit. Nous commençons par l'os le plus malade, car nous n'avons rien à perdre de ce côté, même si la consolidation osseuse ne se faisait pas, le membre étant devenu un appendice si inutile, si gênant, qu'au cas où le redressement ne serait pas suivi de consolidation, nous aurions pu sans grand dommage pour la malade recourir à l'amputation et à une prothèse.

FIG. 2.

L'opération se fait en narcose. Le chloroforme est donné avec l'appareil de Junker.

L'incision longue d'une quinzaine de centimètres porte sur la convexité de l'os.

Nous trouvons le périoste très épaissi, 3 mm. environ, absolument adhérent à l'os dont on ne peut le détacher qu'en arrachant des parcelles osseuses. La surface de l'os est rugueuse, beaucoup plus richement vascularisée que dans la normale; l'os est excessivement mou et se laisse facilement tailler et façonner avec un couteau à résection. Dès qu'on dépasse ce qui aurait dû être la substance compacte, c'est-à-dire la surface sous-périostique à peine épaissie d'un millimètre, rouge et très riche en vaisseaux, on arrive sur du tissu spongieux très gras, très mou, qui laisse exprimer de la graisse filante comme de l'huile¹.

Le péroné, normalement ferme, épaissi, est déformé et absolument enclavé dans le tibia qui s'est moulé en quelque sorte autour de lui (fig. 2), mais sans aucune adhérence entre les deux os.

¹ Voir GAYET et BONNET, loc. cit., p. 48.

normal comme tissu et sain sur
ons réséquer pour redresser la
la traction périostale des muscles
entre le genou et le pied a évi-
été que l'on voit sur la figure et
m. de hauteur.

line épaisse d'environ 1 cm. com-
gras, très vascularisé à la sur-
face de substance corticale, en
qui fut réséquée, soit environ

énorme quantité d'os pour pou-
ous les tissus, fascias, muscles,
la corde de l'arc et se trouvant
ns possibilité pratique d'allonge-
taillées en escalier sont suturées
rainage, attelle postérieure.

tures profondes et des drains.

enlèvement des sutures superfi-
ntention absolue.

movible.

ne devient réelle qu'au lever du
1893, soit après six mois, et en-
gidité du membre est cependant
marche avec un appareil de sou-

lade prit de 2 à 3 grammes d'io-
iodure fut bien supporté, mais
flexibilité des os.

linéaire du fémur droit. Le pé-
isé qu'à l'endroit le plus proémi-
adhérent à l'os dans toute la
détacher que difficilement et avec
uses. La surface de l'os est très
stement encore de la substance
n puisse la sectionner au cou-
au ciseau. En quelques coups de
ambe se laisse relativement faci-
d'opposition des muscles ou des
us de la portion coudée et élas-
normal. La fracture est traitée
çon à vaincre les derniers restes

tion absolue de la plaie.

fémur gauche avec résection de
de façon à pouvoir redresser faci-
; nous pouvons nous permettre
ette jambe étant beaucoup plus
e de l'énorme résection osseuse
scalier est suturé à la soie.

Sur ce fémur le périoste n'est épais
une faible étendue, c'est-à-dire au v
courbure. L'os lui-même est d'app
moins résistant que chez un sujet sa
risé, seul le canal contient une moell
graisse.

A droite comme à gauche, le ramo
porté que sur une étendue de que
avait pas trace de courbure de la di
mais une simple coudure, avec angle
molli, à droite environ au milieu de l'
dessus du milieu.

Suture de la plaie à la soie sans dra

Fixation des deux jambes dans un
vible.

Infection de la plaie par les fils de
après quelques jours ¹.

¹ Nous passons à cette époque par ce qu
soie » Depuis 1887 nous employons et nous
comme matériel de suture et de ligature que
parfaitement satisfait et n'avons absolument

Mais... comme bien d'autres, nous avo
dire que nous avons voulu remplacer pendan
antiseptique au sublimé, par de la soie simp
c'est-à-dire *aseptique* et cela nous a valu bie
trer dans le droit chemin, c'est-à-dire à repr

Asepsie de la plaie, asepsie du panseme
voudra, mais soie antiseptique et rendue an
samment puissant pour détruire immédiat
des mains et même des gants lui communiq

La soie, c'est le matériel le plus parfait po
superficielles ou perdues, mais il y a certain
se départir si l'on ne veut voir de temps en
et s'éliminer laborieusement.

1° La soie doit être *antiseptique* et conser
tique puissant, le sublimé de préférence, i
passée à l'autoclave ou cuite dans l'antisepti

2° Pendant l'opération, la soie doit sortir
septique et l'on ne doit pas, comme le font
dans ce liquide avec des mains pleines de sa
à l'antiseptique.

3° On ne doit pas non plus manipuler la s
il n'est pas besoin de les laver dans un anti
l'eau salée, l'eau stérilisée suffisent.

4° Il ne faut employer que de la *soie fine*
par l'antiseptique, pour nous le sublimé ; en
4 ou 8 doubles de soie. Le plus gros numé
le numéro 2 de la soie tressée de Turner.

5° Pour les sutures perdues, il faut éviter
prochés et ne pas serrer trop fort ses fils,
des tissus, en particulier des fascias (Cure
blanche).

6° Les sutures superficielles ne doivent
sutures perdues, et on doit enlever les fils p
vingt-quatre heures, pour éviter qu'ils ne

La plaie guérit par seconde intention assez rapidement.

Quant au tibia gauche, sa courbure n'était pas assez prononcée pour exiger un redressement.

31 janvier 1894. Les fractures sont consolidées, mais le cal est encore flexible; les jambes sont aussi droites que possible. Nouvel appareil plâtré pendant six semaines.

17 mai 1894. La malade est pourvue d'un appareil de soutien (genre Taylor) et la marche commence avec des béquilles.

Malgré la large résection du fémur gauche, la jambe droite est de 8 cm. plus courte que la gauche, raccourcissement qu'il faut compenser par une semelle en liège.

Le 16 décembre, la malade peut marcher sans béquilles, les jambes restent droites. Une certaine flexibilité des tibias persiste.

En juillet 1895, la flexibilité ayant encore diminué, nous pouvons nous contenter d'un appareil de soutien à attelles latérales, plus léger et ne prenant plus le thorax.

La marche est assez facile sans canne.

Depuis cette époque, nous avons eu des nouvelles de la malade dont l'état ne s'était guère modifié; le port de l'appareil est toujours nécessaire et la marche seulement « assez » facile ne permettant à la pauvre infirme aucune course un peu longue.

La castration n'a eu pour effet que d'amener presque chaque mois des crises nerveuses fort pénibles.

Evidemment aujourd'hui nous n'enlèverions plus aussi facilement à une jeune fille les deux ovaires !

L'examen des fragments osseux réséqués a donné des résultats divers selon que l'on examinait le fémur ou le tibia.

Voici le résultat de l'examen très complet des fragments osseux réséqués, dû à l'amabilité de M. le prof. Langhans, de Berne, à qui nous sommes heureux d'exprimer ici tous nos remerciements :

Le plus grand des morceaux provenant du fémur gauche, long de 3 cm. et comprenant environ la moitié externe du diamètre osseux, est limité à la surface par une mince couche de tissu spongieux à surface irrégulière, comme si elle avait été ruginée au cours de l'opération (*vielfach verletzt*) et qui se laisse couper au couteau. A sa partie interne, concave, s'appuie une couche de tissu spongieux d'un réticule très fin, épaisse de 1 $\frac{1}{2}$ cm. ; cette couche se coupe aussi très facilement.

Le second fragment provenant du tibia droit offre des particularités plus intéressantes (fig. 3, p. 144) :

vers les sutures perdues les bactéries toujours existantes à la surface et dans les glandes de la peau.

Pour nous, l'emploi de la soie est un critérium. Un chirurgien a-t-il d'excellents résultats avec la soie comme matériel de sutures et de ligatures, son service d'asepsie et d'antisepsie est excellent, sinon, non, et il doit reviser ce service défectueux.

a représente une couche de substance qui présente des traces de « bles-tion » ;

b est formé de tissu spongieux no- dont les lames osseuses dures ne se lai- une aiguille et ne plient pas quand o- leur surface.

Le tissu compact est en plusieurs en- de périoste auquel adhèrent par places- peux et musculaire.

Le périoste est pauvre en noyaux os- cellules géantes, ce qui exclut pour ce- signes de néoformation ou de résorbtio- périoste.



FIG. 8.

Le tissu compact de l'os a une struct- vasculaires ont une largeur qui paraît n- entièrement remplis par les vaisseaux s- sans lacunes. L'architecture lamellaire- puscules osseux sont normaux dans- grandeur et leur disposition. A la surfac- système des lamelles périmédullaires- lamelles du tissu spongieux viennent ce- malement ; de ci de là cependant quelq- tes dont une partie seule se retrouv- Howship.

Dans la partie normale du tissu spon- seuses ont une constitution lamellaire ti- plastes normalement constitués et orde- ni cellules géantes. La plus grande part- est formée de cellules graisseuses ; cep- là des centres de cellules rondes avec 1- leucocytes mononucléaires, tantôt peti- très irrégulière.

Ces parties riches en cellules sont rép- cule entre les cellules graisseuses et co- bre de cellules géantes ainsi que de l- sans endothélium bien manifeste, telles- la moelle de fœtus ou de jeunes enfants.

nouvelle formation : les travées
t d'un demi-millimètre (contre
ent des cellules fermées de façon
espace complètement fermé (en
fermées).

nettement leur structure lamel-
forme et de grosseur assez nor-
ion dans le tissu osseux est irrég-
de l'os sont seulement à moitié

e la néoformation osseuse, c'est
couvertes d'ostéoblastes dans la
surface. Entre ceux-ci on trouve
ondies de substance osseuse pri-
cleus environ, qu'on peut suivre
s de la table du microscope).

cellules géantes, rarement assem-
uatre; peu d'entre elles se mon-
tes de Howship.

cellules, on voit une belle et
ments ciliaires s'avancant du côté
écrits par Kölliker.

es et colorées au carmin, on voit
veloppées d'une courbe rouge de
tantôt le quart, tantôt la moitié
vée.

cifiées et non calcifiées est par-
demi-lunes à convexité externe
ille celle des lacunes aplaties de

alcifiées colorées à l'éosine, on
ins points une marge rouge qui,
he en violet.

rose dans cette partie du tissu

Les fibres sont en grande partie
es, leur tissu est peu dense, les
es ou étoilées, avec des noyaux
quelques cellules rondes. Dans le
e gros vaisseaux sanguins. Ça et
entaires brun clair sans noyaux

que nous avons examinés ont en
structure. Là où le tissu compact
male et lamellaire. Un fragment
us tous ses diamètres est formé
normal et de néoformation. Les
esque entièrement constitués par
nation. La limite entre les deux
par une ligne presque droite. Les
nes du tissu spongieux nouveau

rien, mais la

à toute appa-
ur, présente
continue du
pongieux qui
est rugueuse.
e. Cependant
me là où la
couche d'os.
tre c. Cepen-
act, y est plus
ouve des cel-
grande quan-

ouche en des-
très bien soi-
rs venus, sa

. 4) qui mon-
os; sauf pour
pas du tout

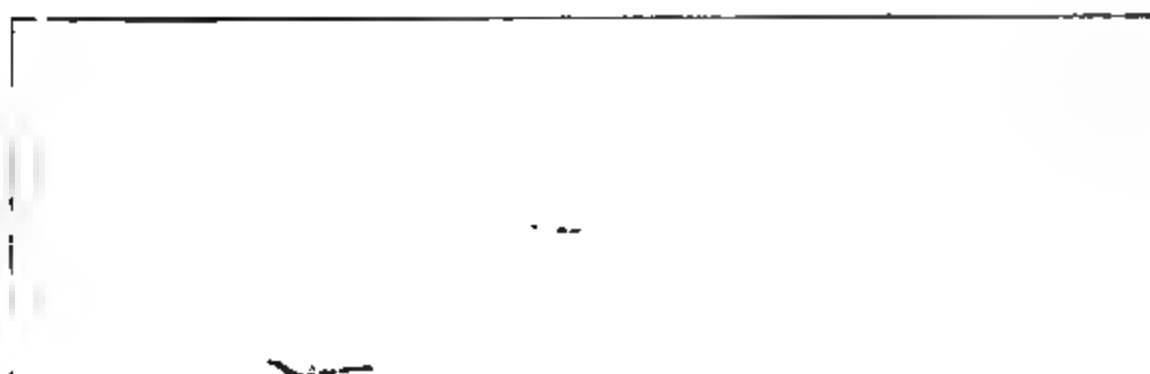


FIGURE 1
Soldat M. Radiographie faite 2 jours après l'accident.
Fissure du métatarsien II à peine perceptible.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000



FIGURE 2.

Même soldat M. Radiographie faite un mois plus tard.
Traité sans immobilisation le cal est devenu très volumineux.

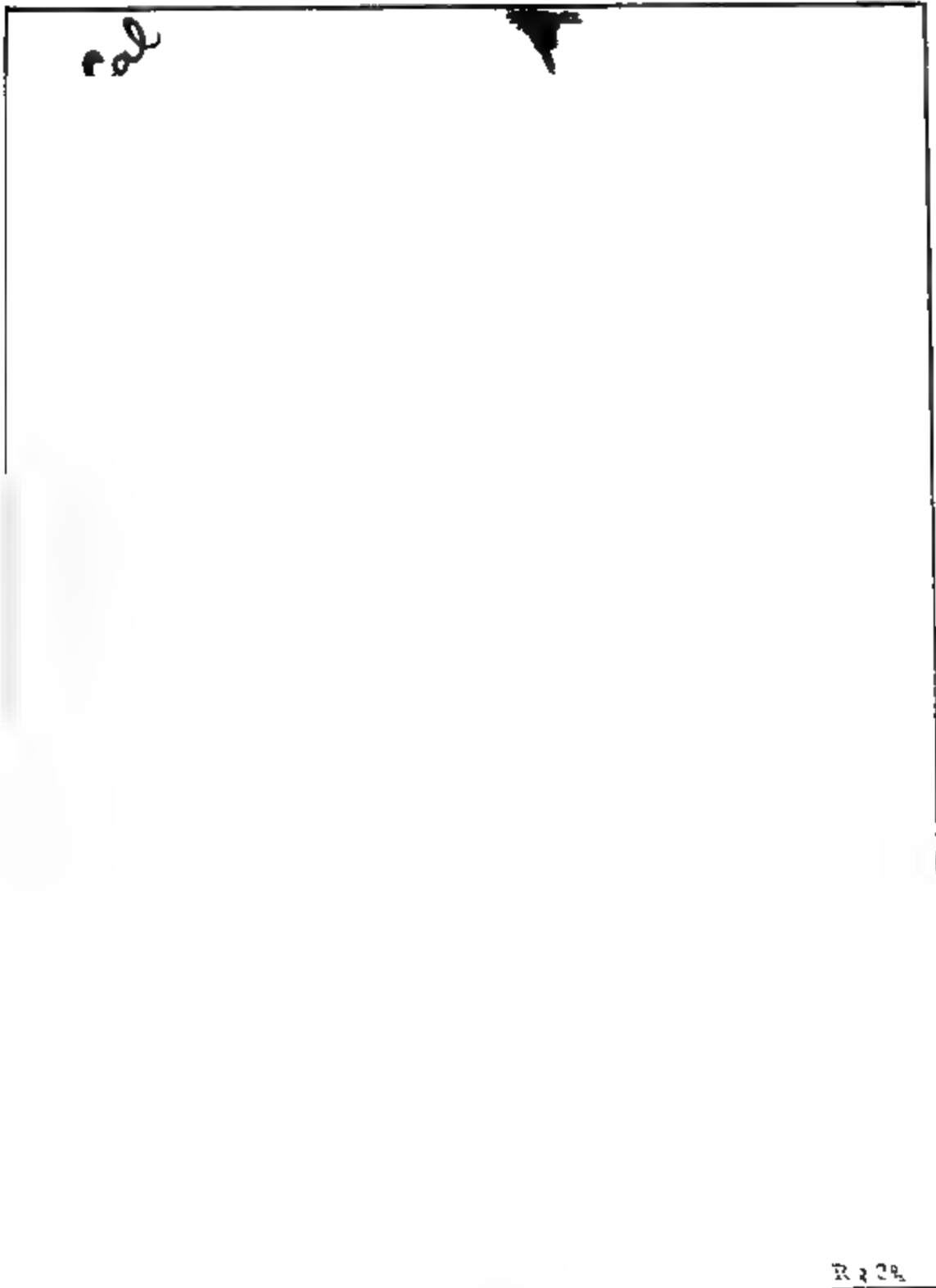


FIGURE 3.
Soldat D. Radiographie faite 19 mois après l'accident.
Fracture guérie du métatarsien III.

l'architecture osseuse. L'architecture trabéculaire est entièrement supprimée ou du moins est devenue si faible qu'elle est transparente pour les rayons X.

L'opération confirma ce que la radiographie avait montré, c'est-à-dire une mollesse extrême des os qui rendit l'opération fort délicate. Le tibia, l'astragale et la malléole externe étaient ramollis à un point extrême; le tissu compact n'existait pour ainsi dire pas et le tissu spongieux était gras et mou; la rugine entraînait dans l'os comme dans du beurre, si bien que l'on dut renoncer à son emploi.

Le résultat définitif, après nombre de mois, est bon et l'opération semble avoir eu une influence favorable sur le ramollissement osseux.

Ces deux cas sont évidemment des extrêmes, l'un est très caractéristique et l'autre notablement moins, presque douteux.

Il est excessivement difficile, pour le moment, de tirer des conclusions fermes de ce que nous savons sur cette variété d'ostéomalacie.

La physiologie et l'interprétation des cas nous laissent sur l'origine de l'affection dans un vague absolu et nos cas ne contribueront guère à éclairer la situation, si ce n'est comme faits nouveaux. Est-ce une affection toute locale, d'origine nerveuse, périphérique, médullaire ou cérébrale? Dans l'état actuel de la question, la réponse est impossible.

Pour notre malade de l'observation I, vu la lésion primaire de la tête, on pourrait songer à l'origine cérébrale; par contre, ce que nous savons des centres qui président à la nutrition et au fonctionnement animal des extrémités contredit d'une façon absolue cette manière de voir.

Tout ce que l'on peut faire pour le moment, c'est de publier les observations, toutes les observations de ces cas dans l'espoir qu'un jour, en les réunissant, on arrivera à en tirer des conclusions utiles à la science et aux malades.

SOCIÉTÉS

COMMISSION MÉDICALE SUISSE

IV^{me} séance du 19 octobre 1903, à Olten.

Membres présents : MM. les Drs de Cèrenville prof., Feurer, Ost, Gautier, von der Mühl, Jaquet prof. M. le Dr Schmid, directeur du Bureau sanitaire fédéral, assiste également à la séance. Font excuser leur absence MM. les Drs Trechsel et Huber.

M. DE CÉRENVILLE ouvre la séance et commue M. le Dr *Haffter*, président, et de M. le Dr *Lotz*, sion. Il exprime les vifs regrets que la retraite de nents fera naître dans le sein de la Commission nom de cette dernière pour leur activité et de leur même temps les deux membres de la Commission MM. les DD^{rs} *von der Mühl* et *Jaquet* prof.

1. *Elections*. Sont nommés : Président de la suisse, M. le Prof. DE CÉRENVILLE, ; vice-président secrétaire, M. le Prof. JAQUET.

2. M. DE CÉRENVILLE donne lecture d'une lettre dans laquelle celle-ci remercie la Commission des a adressées à l'occasion de la mort de son mari, Commission a remercié la *Société vaudoise de médecine* hospitalité qu'elle a offerte aux médecins su du printemps à Lausanne.

3. Les membres de la Commission ont en circulation, de la consultation juridique de M. le sur l'*assurance militaire*. Ils sont unanimes à rec de l'ordonnance d'exécution ne pourra améliorer la ce qui concerne la question du traitement des domicile. Il a été proposé de renvoyer les démarc jusqu'au moment où un certain nombre de faits exactement la portée de cette question.

Un membre de la Commission fait remarquer qu ments pris à bonne source que la revision désirée longtemps. Dans ces conditions, il paraît oppor au Conseil fédéral avant que la revision soit façon, on pourra peut-être obtenir la suppression de l'ordonnance qui ont froissé les médecins. La tenue au courant de ce qui se fera et interviendra

Un membre de la Commission fait encore rema nière séance, dans laquelle cet objet a été discut ment hospitalier obligatoire n'a donné lieu à au semble au contraire que l'ordonnance soit appli conciliation.

Dans ces conditions, la Commission médical opportun de recourir actuellement au Conseil féd pour le faire, d'attendre le moment où ces dém quelque chance d'être prises en considération.

4. M. SCHMID présente son rapport sur l'*avan* récemment publié (voir *Bulletin démographique* 1 p. 604). Dans la séance de la Commission du 30

¹ Ce mémoire est déposé chez le secrétaire de l on peut en prendre connaissance.

bre de sous-commissions locales, dont
 stants en ces matières, et qui auraient
 rojet qui intéressent plus particulière-
 de cette étude préparatoire devaient
 is le sein de la Commission médicale
 Dans son premier rapport, M. Schmid
 re groupes : I. Articles qui intéressent
 ; II. Dispositions d'ordre médico-légal ;
 é et la sûreté publiques : IV. Crimes et
 ; aujourd'hui de réunir en un seul les
 direct pour les médecins, et d'en con-
 ns qui seraient constituées à Bâle, à
 II et IV, qui sont plutôt d'ordre mé-
 , autres sous-commissions qui seraient
 à Zurich.

t cette proposition, mais ils voudraient
 des groupes qu'elles auront à étudier
 discuter, si bon leur semble, tel ou tel

i contraire limiter encore davantage la
 de leur permettre de se livrer à une
 ns qui leur seront soumises.

, amendée par M. Feurer, est adoptée.
 ismise à la *Società medica della Svizzera*
 nission chargés de présider à la consti-
 nt s'aboucher pour cela avec les comités
 ives, et les sociétés des cantons voisins
 études. Les sous-commissions locales
 saire, faire discuter dans le sein des
 chapitres qu'elles auront à étudier ;
 ont pas être publiées.

apport sur l'état de la *caisse de secours*.
 à 18 veuves et familles de médecins
 égal à ceux payés en 1903. Le secours
 menté pour lui permettre de compléter
 ide présentée par une veuve qui n'avait
 ement accordée. Enfin la Commission
 la Commission d'administration de la
 ux médecins. Le chiffre total des secours
 irement à fr. 8640. Les recettes de la
 et ce résultat est dû en grande partie à
 s ; un grand nombre de noms nouveaux
 et dans les recettes figurent des dons et

ÉRENVILLE communique une résolution

Société médicale de la Suisse romande l'attitude que devront prendre la loi sur les assurances, devra être prise, qui sera aussi chargée de prendre les médecins soient tenus au compte de la résolution dans la *Rev. méd. de la Suisse romande*. FEURER donne connaissance d'un rapport des délégués du *Centralverein*.

JAQUET insiste sur la nécessité d'ordonner d'une manière exacte les conditions dans les différents cantons, surtout en ce qui concerne l'assistance médicale des indigents. Une enquête qui serait faite par les cantons aurait le grand avantage de fournir une base solide pour appuyer leurs revendications. M. Jaquet présente un projet de loi.

FEURER propose de désigner une commission chargée d'étudier la question des assurances, mais cette commission doit être indépendante et ne pourrait pas agir d'elle-même.

OERSTER estime que la Commission chargée de la question en s'adjoignant un certain nombre de spécialistes.

SCHMIDT fait remarquer que rien ne doit empêcher de se préparer en toute tranquillité à l'élaboration d'une nouvelle loi sur les assurances, et il s'écoulera encore bien du temps avant qu'il faille s'occuper effectivement de la proposition de M. Feurer, mais il estime que l'enquête proposée par M. Jaquet peut être adjointe provisoirement, pour l'instant, à la proposition de M. Feurer. M. Schmid fait remarquer que l'enquête proposée par M. Jaquet peut être adjointe provisoirement, pour l'instant, à la proposition de M. Feurer. M. Schmid fait remarquer que l'enquête proposée par M. Jaquet peut être adjointe provisoirement, pour l'instant, à la proposition de M. Feurer.

SOCIÉTÉ VAUDOISE

Séance du 5 décembre

Présidence de M.

Les membres présents.

Martin, orthopédiste donne le rapport de la Société et M. Reinbold président annonce que ce soir

bre le cinquantième anniversaire de son entrée dans l'icale. Un délégué est chargé de transmettre à M. Carrard es de la Société et ses vœux les plus chaleureux.

e comité est invité à demander à M. H. Dufour de faire un ecins sur l'électricité moderne, et à M. Galli-Vallerio, d'ex prochaine séance les connaissances actuelles sur l'immunit . SPENGLER fait circuler un exemplaire du *casier sanitaire* ts en usage actuellement à Paris. La ville de Lausanne p bientôt procéder à une enquête analogue sur les logemen ue maison d'un casier sanitaire.

. JAUNIN relate un cas intéressant d'*avortement suspendu* ve, 1903, p. 828).

. GYR lit un travail intitulé : *Remarques sur un point de Taillens. Considérations sur la sérothérapie antidiphtérique* re l'emploi de petites doses de sérum dans tous les cas de ombat les vues théoriques de M. Taillens en lui opposant 'action chimique et termine en énumérant les raison d'ord l'engagent à injecter une dose variable, suivant les cas et à i indications à l'emploi des fortes doses (voir cette *Revue*, 191

. TAILLENS fait tout d'abord remarquer qu'au Congrès de ses, en juin 1903, il ne lui était accordé, pour sa comm m temps limité ; force lui fut donc de resserrer son sujet ne d'être incomplet.

est évident qu'on ne peut séparer la question du mode m de celle de la dose à injecter ; ces deux points dépend t l'un de l'autre. A cet égard, il faut se rendre compt ment où l'on intervient thérapeutiquement, à part de options, l'organisme humain ne renferme jamais la dose i on diphtérique. Ceci posé, on devra donc, pour obtenir l menter la résistance et la réaction cellulaires, ce qu'on o ection sérique, favoriser la désintoxication de l'organisi les boissons abondantes et les bains chauds, et dimin luction et surtout la résorption des toxines fabriquées pe ours de la maladie. C'est à ce dernier but que tendent les l ments locaux antiseptiques, qui atténuent la virulence d es grandes irrigations de la gorge ; celles-ci doivent être et nuit, jusqu'à la chute des fausses membranes, toutes res dans les cas graves, toutes les heures dans les cas ins. On s'oppose ainsi d'une façon presque absolue à la toxines. Une fois la gorge nettoyée, ces irrigations sont s d'une façon moins suivie. Cette thérapeutique, qui a mparable de n'être en rien nuisible, permet aux petite m de donner des résultats surprenants. Il va bien sans di t juger des résultats qu'elle donne que si l'on en observe plication.

ait apparaître dans le corps des éléments d'une action antitoxique de ces éléments est en effet il suffit pour protéger une souris contre une dose létale de lui injecter une quantité de sérum antidiphthérique de son poids, et puisqu'une dose de 1 c. c. de sérum protège 50,000 grammes de matière vivante contre le poison diphthérique. Tel est du moins le taux par l'Institut Pasteur. Ce simple aperçu montre bien qu'il est convenu d'appeler les petites doses de sérum une quantité éminemment active.

On a fait sur le point de savoir comment agissent les antitoxines. Pour quelques auteurs, l'antitoxine neutraliserait la toxine d'un alcali agissant sur un acide; ce serait donc à la neutralisation qu'on aurait affaire. En réalité, les choses ne se passent pas avec cette simplicité, et l'antitoxine paraît agir beaucoup plus directement sur la toxine elle-même.

On a étudié l'action cellulaire du sérum et contre l'action directe, et on cite quelques faits et expériences :

On a vu qu'il est impossible de saisir le moment exact de la neutralisation. On a montré qu'un mélange donné de toxine et d'antitoxine, inactif pour la souris, agit encore sur le cobaye. On a vu que si on prend un mélange de neuf cents parties de toxine et d'une partie de sérum antitoxique, et en injectant 1 c. c. de ce mélange à 5 cobayes, qui résistent. Ils font exactement la même chose avec cinq autres cobayes, inoculés quelque temps auparavant de *Massachusetts* et en apparence guéris; les cinq cobayes meurent de tétanos, d'où l'on doit conclure que l'antitoxine n'a pas neutralisé la toxine, mais que les deux corps ont subsisté côte à côte. On a vu que si on injecte à des cobayes 1 c. c. de sérum antidiphthérique et une dose mille fois suffisante pour les immuniser, la dose mortelle de toxine. Les animaux restent bien en vie. Parmi quelques-uns d'entre eux, on injecte quelque temps après quelques microbes différents, ceux du colibacille par exemple. On a vu que ces animaux présentent les accidents spécifiques de la toxine tétanique n'a pas été détruite, malgré la forte dose d'antitoxine qu'ils ont reçue, puisqu'elle a conféré la maladie, plusieurs jours après l'injection. On a vu que les animaux dont on a modifié la résistance.

On a vu que le sérum antidiphthérique, plus que suffisant pour protéger un cobaye contre une dose mortelle de poison diphthérique, ne protège pas si le cobaye a subi une infection antérieure, en l'absence de neutralisation chimique, la toxine devrait toujours suffire à protéger l'animal, quel que soit le dosage.

On a vu qu'un mélange donné de toxine et d'antitoxine, inoffensif pour le cobaye, produit encore chez le

qué lorsqu'il est injecté par voie sous-cutanée, la mort lorsqu'il est donné par voie orale. On sait par expérience que le lapin est sensible à la toxine diphtérique; il faut nécessairement, tout comme la toxine, s'adresser au lapin, moins sensible que le cobaye à la toxine, mais plus sensible à l'antitoxine.

Si, il y aurait un point de neutralisation, on pourrait mélanger une dose de sérum, 1 t + 1 s, à une dose de toxine, 1 t + 1 s, et on obtiendrait un mélange absolument inoffensif. Il en est de même pour les quantités respectives des deux corps, 10 t + 10 s, 100 t + 100 s... etc. En réalité, il n'en est pas ainsi, car il est si puissante qu'elle agit seule et qu'elle agit sur la quantité d'antitoxine injectée.

0,5 c. c. de toxine diphtérique et 1/2 c. c. de sérum, son urine recueillie est injectée à un lapin. On observe les symptômes et les lésions classiques de la diphtérie. Contre si, en même temps que l'urine, on injecte du sérum antitoxique. Par conséquent, la toxine agit sur le lapin; elle a passé dans l'urine, ayant

le sérum antitoxique est énorme comparé à la dose de toxine. Si l'action était une action directe, la maladie déclarée, le sérum serait-il capable d'arrêter les progrès du mal? Cela se conçoit si l'on admet l'action cellulaire.

Le sérum antitoxique agit par l'action directe. Le sérum antitoxique agit par l'action indirecte, puisque Nicolas a pu cultiver le bacille. Celui-ci ne devrait donc pas s'opposer à l'action directe.

Le sérum antitoxique agit par l'action indirecte et n'agit pas dans une éprouvette. Si on admet l'action directe, les résultats restent obscurs, difficiles ou impossibles à interpréter au contraire si l'on admet que le sérum agit sur les éléments anatomiques.

Le sérum agit plus profondément dans la solution que dans l'éprouvette. Les plus variés sont aisés à combattre comme une action s'exerçant sur le principe bactérien. Suivant la sensibilité des cellules, les cellules réagissent bien ou mal, ce qui explique les inégalités observées en expérience. Il n'en serait pas ainsi si l'action était directe.

, les expériences de
es antitoxines agissent
r exemple; celles de
l'antagonisme physi
agissent en sens inver
se du courant sangui
néorie qu'on adopte,
it sur l'organisme viva
s causes expliquent qu
a laboratoire qu'en cli
tifiellement malade
nt son équilibre vital
monomicrobienne, e
rès peu après l'infec
graves; tout ceci expl
alors rapide, vive et
parition de la maladi
une diminution lent
la prédisposition mor
e, lente, incomplète,
avent, pour ne pas di
érothérapique n'arrive
état, alors que souven
à supposer que le sé
a pas nécessairement,
puissante à combattre
e ne peut rien non plu
tion des saprophytes,
imitante. Voilà pourq
a exclusive des proc
rocédés qu'elle ne do
ne de plus; il ne doit
énomènes pathologiqu
rop complexes pour é
sin met en garde le co
ception de la théor
sérum antidiphthérique
recommandation sur
onlagne de soigner pl
toujours très bien tre
itut Pasteur, soit 10
as graves, surtout lor
rendu tout traitemen
n'a eu à constater
eulement un cas de

très légers et disparus sans intervenir les trois décès (un adulte et deux enfants) chez ses malades atteints de choléra. Les décès n'ont été survenus par suite d'injections de sérum en raison de la position à l'emploi simultané de plusieurs de ces malades.

L'emploi des doses classiques préconisées pour le sérum et qui l'ont expérimenté sur un très grand nombre de malades, pour être fondées sur l'observation d'une soixantaine de cas ne pas dire dangereux.

Sur la question de la nature chimique ou physique des antitoxines et des toxines, qui démontrent les lois générales des réactions chimiques.

Un *tribun de végétariens* qui ont établi un régime, près Locarno, au lac Majeur. Outre la réduction au minimum des dépenses, avec réduction au minimum des dépenses par l'abstention absolue de toute viande, l'abstention absolue aussi du sel de cuisine, un homme de 50 ans et qui n'a consommé un grain de sel depuis deux ou trois ans est en parfaite santé. Cette observation est intéressante pour la physiologie classique et pour l'hygiène dans le régime alimentaire.

Sur les recherches de Bunge, la suppression de l'alimentation ne peut se faire qu'à condition de ne pas enlever les aliments riches en sucre et en huile, comme dans les menus de l'établissement de Locarno, pommes de terre et autres aliments.

Le Secrétaire : A. Roud.

6 janvier 1904

M. DIND, Président

rapport suivant sur l'année écoulée :

mes frères,

viens, au nom du Comité qui a dirigé l'association médicale, vous rappeler brièvement les événements passés dans le sein de celle-ci, événements

tre fixés d'une manière spéciale dans la course rapide du

notons l'activité de notre Société : Les séances sont frénombre croissant de médecins ; cela frappe, cela va de les plus anciens, qui, de mémoire, peuvent revivre les quinze et vingt ans. Notre association est populaire dans médical vaudois et bien rares sont ceux qui, sans y être distance, la maladie ou une tâche professionnelle trop cent de passer au milieu de nous quelques heures le le chaque mois.

rais même plus loin dans l'expression de ma pensée et de dire que dans la règle, car il y a de remarquables à la fréquentation de notre Société que se mesure le é, et, peut-être, la valeur scientifique du médecin. Est-ce les communications que nous entendons offrent la rigueur able, absolue ? Ce serait sottise pure de l'affirmer. Ce que is hautement prétendre, c'est que le niveau moyen des qui nous sont faites n'est pas inférieur — il est pour arle supérieur — à celles qui étaient jadis apportées dans

fois dire, avec une pointe de malice, que nos communi- as toujours revêtues d'un absolu désintéressement acien- mèlerait par ci par là quelque préoccupation plus profes- entifique, qu'il y a à la base de certaines communica- ersonnelles, etc. Je n'y crois guère, et vous êtes sans is, quitte à constater que, suivant les individualités en dialogue scientifique, qui doit toujours, pour donner son mum, être confraternel et par conséquent courtois, peut rudesse et manquer de la courtoisie dont s'honore à bon ession. Ceci dit, non pour jeter la pierre à qui que ce t-être moi-même pas sans fraude, mais simplement pour médical vaudois de la bonne harmonie qui unit ses diffé-

ous dire encore que la prospérité scientifique de notre n témoignage indirect rendu à la Faculté de médecine de les maîtres, passés et présents, MM. Roux, de Cérenville, Rossier, Muret, Dufour, Demiéville, Rabow et Mahaim, e les cliniciens, ont su donner aux médecins de notre qui n'est point inférieure à celle que nos confrères d'an- partie d'aujourd'hui — allaient puiser dans les universités mande, de France ou d'Allemagne.

la preuve de l'activité scientifique de notre Société, je les communications de MM. Muret (bassin fendu), Vuillet nal déferent), faites l'une et l'autre à la Société médicale ande, celles de M. Wanner (amputation du cordon), de

Keser (adipose douloureuse). La série de nos séances — provoquée par (appendicite et opium) au cours de la semaine — nous avons entendu des confrères comme M. de Montbénion, parler du traitement de la pleurésie, de votre mémoire. Il est sans doute peu probable que la pleurésie qui s'est substituée à la péritonite dans notre canton, et où, hâtons-nous de le dire, elle a bien conduit. Il ne serait pas sans intérêt de faire des recherches statistiques comparatives.

M. de Montbénion, aussi complexe dénommé « auto-intoxication », a mis aux prises, parfois vivement, un ardent défenseur du rôle du système nerveux, en général et en particulier dans les maladies de la compétence, en ce domaine, comme dans les autres, argumentant les frontières de notre pays, les troubles gastriques et intestinaux sont

devenus, le plaidoyer de M. Bonjour en faveur de la suggestion, et nous en aurons certainement d'autres qui ont occupé notre activité

des cliniques de l'Hôpital, toujours très intéressées de la Société de la Suisse romande. On ne reproche de multiplier les objets à discuter, mais le très court dont l'assemblée dispose pour traiter plus à fond une ou deux ques-

tionner dans ce coup d'œil rétrospectif qui a laissé — si nous en croyons les souvenirs — dans l'esprit et dans le cœur de nos collègues, l'accès est dû à votre dévouement, Messieurs les praticiens ou médecins d'hôpitaux, de Montbénion, à l'Hôpital cantonal ou à l'Hôpital normal, ont donné à notre réunion un grand intérêt. Vous serez tous d'accord avec moi pour leur témoigner la bienveillance avec laquelle ils se sont

confrères de Montreux, toujours généreux de présenter le canton de Vaud à nos collègues, et ceux qui, magistrats, hôteliers, chanteurs, ont rendu agréables les journées de la semaine. Je ne puis surtout, permettez-moi de le dire, ne pas mentionner l'excellent et habile caissier, M. le Dr

Scholder, dont le labeur fut considérable et harmonieux, malgré les grandes dépenses q

Après cette énumération plutôt agréable avons été les témoins, il est de mon devoir Société sur la situation, difficile déjà, des situation que pourront soit améliorer, soit e surance contre la maladie et les accidents. Il individuelle — qui tient tant à cœur à notr titre — nous substituons une action colle entendre utilement sa voix ; nous y somr Comité romand et par une circulaire éma lucernoise. Pour faire l'étude de nos mo canevas des propositions qui nous paraîtrai nous semble-t-il, de charger un de nos co temps utile un rapport à ce sujet ; sinon, i irons à la bataille avec des armes insuffisan tion absolue, grand intérêt social et scientifi profession que nous exerçons et à protéger cales contre les exigences, abusives parfois, à établir leur prospérité ou celle de leurs me

Je voudrais pouvoir terminer ici mon br reusement nous devons, à côté d'une démiss mentionner le départ définitif de deux de no *dey* et *Rapin*, l'un et l'autre membres dévc s'en sont allés, l'un miné par une maladie q commencement de sa carrière pratique ; dès ter nos séances où de nombreux amis étaie que jour il montait à l'Hôpital suivre la cl tions pratiquées par l'un de ses amis inti comme maître et accoucheur a été publié p Bulletin, mais nous ne saurions taire sa v ancien président de notre association. L'un profession dans des champs d'activité différ des souvenirs que nous aurons soin de cons

Il nous tient à cœur de constater sous to notre patrimoine commun : la Société vaudr grande famille dans laquelle nous venons r âmes, famille toute d'honneur et de culte souhaitons, en terminant cet insuffisant ap de l'an qui commence et de ceux qui lui suc

Les rapports du caissier et du bibliothé cussion.

Le Comité romand demande à la Société permanente chargée de s'occuper de la ques

ne s'occuper des intérêts professionnels, sociétés mutuelles et d'assurances, et fournir l'étude d'une question qui intéresse le corps médical.

Le soir sera nommé ce soir à étudier une commission, soit un seul médecin, soit plusieurs.

Le soir, M. le prof. H. Dufour a bien l'honneur de la Société, commencera le soir, dans l'auditoire de physique de la Faculté.

Le Comité pour l'année 1904. Sont élus : CHOLIER, *vice-président* ; VUILLIEMIER, *président* ; ROUD, *bibliothécaire*.

Le soir, M. le prof. H. Dufour a bien l'honneur de la Société, commencera le soir, dans l'auditoire de physique de la Faculté, l'étude d'une question qui intéresse le corps médical.

Le soir, M. le prof. H. Dufour a bien l'honneur de la Société, commencera le soir, dans l'auditoire de physique de la Faculté, l'étude d'une question qui intéresse le corps médical.

Le soir, M. le prof. H. Dufour a bien l'honneur de la Société, commencera le soir, dans l'auditoire de physique de la Faculté, l'étude d'une question qui intéresse le corps médical.

Le soir, M. le prof. H. Dufour a bien l'honneur de la Société, commencera le soir, dans l'auditoire de physique de la Faculté, l'étude d'une question qui intéresse le corps médical.

Le soir, M. le prof. H. Dufour a bien l'honneur de la Société, commencera le soir, dans l'auditoire de physique de la Faculté, l'étude d'une question qui intéresse le corps médical.

Le soir, M. le prof. H. Dufour a bien l'honneur de la Société, commencera le soir, dans l'auditoire de physique de la Faculté, l'étude d'une question qui intéresse le corps médical.

une action absolument remarquable, inédite dans la dermatologie, et dont une explication complète ne nous est pas connue.

M. DIND, sans expérience personnelle sur les effets de l'emploi de la radiothérapie, ne veut pas émettre de conclusions sur les résultats que paraît donner et donnera peut-être dans un prochain traitement; seule la méthode Finsen a donc été contrôlée après un temps suffisamment long, dans la dermatologie. Le traitement Finsen-Rheyn donnerait, à l'avenir, les mêmes résultats.

Les essais faits avec les rayons X, à l'Hôpital (Hôpital de la ville) n'ont pas donné de bons résultats. Par conséquent, le traitement convient aux épithéliomas superficiels, par l'acide arsénieux. Il est difficile de faire fondre le cancer dans son évolution, pour apprécier la valeur de l'affection ne saurait constituer une pierre de touche. (Favus), les rayons X sont avantageux. Il est peu probable que sur l'eczéma puisse être utile; à ce point de vue, quelques réserves sur la communication faite à la séance antérieure de la Société vaudoise de dermatologie et même des tuberculides (?) dont il est question dans la communication.

Comme conclusion, M. Dind estimant que l'emploi des tuberculides, la pelade et même les épithéliomas peuvent donner de bons résultats avec nos moyens actuels, recommande la méthode nouvelle que lorsque des résultats absolument contrôlés permettront de le faire sans qu'il y ait de danger en pâtir.

M. LERESCHE rappelle que l'Institut électro-magnétique possède un échantillon de radium qu'il tient à la disposition de la Société.

Le Sec

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENEVE

Séance du 14 janvier 1904 à l'Hôpital

Présidence de M. le Dr GARTZ, Président

37 membres présents. 14 étrangers.

M. Ch. JULLIARD, chef de clinique, présente trois cas de fractures communes, avec radiographies : 1° Une *dislocation* du radius; 2° une *fracture isolée, non compliquée* (compression), du scaphoïde du pied; 3° une *fracture* avec projection à distance du fragment libre. (Par M. JULLIARD).

M. GAMPERT a vu dernièrement chez une dame, l'arrachement de l'apophyse antérieure du talon, la radiographie qui a permis le diagnostic.

malade atteinte d'une affection chronique
« *maladie de Paget* ».

34 ans, Normande, née à Fécamp, qui a
santé. Elle a eu cinq enfants qu'elle a tous
arrivé pendant 18 mois chez un médecin
pendant qu'elle allaitait, de fissures ou d'ex-
mamelon. Pas d'affection vénérienne. Pas
ses et ses couches se sont passées norma-

au commencement de décembre 1903 par
on, sur le sommet du mamelon gauche,
ivrit en laissant à sa place une croûte
près survinrent d'autres éléments sembla-
tourer la base du mamelon et à envahir
er. Ces boutons se recouvrirent de croûtes
annonce par des démangeaisons très vives,
le à se gratter le mamelon et l'aréole.
faisaient place à une sensation de brûlure
peu la malade vit son mamelon se rétrac-
ême temps que ses seins s'aplatissaient et
des lésions analogues se montrèrent à la

mbre, la malade essaya de se traiter et de
ons horiquées et des onctions de beurre de
e vient consulter à la Policlinique, ou
er 1904. Il constate tout d'abord que les
he, sont fortement rétractés. A leur base,
hérentes, visqueuses, entourant en demi-
at sur l'aréole gauche. Ces lésions sont
sein gauche que sur le droit. Les croûtes
Elles laissent à leur place une ulcération
une plaque de niveau égal, assez rouge,
neta et polycycliques. Cette plaque ulcé-
oit sur la surface d'un gland atteint de
use au toucher et un peu indurée. Léger
aire.

se fondant surtout sur la rétraction pré-
ence de ganglions axillaires, sur la persis-
que, si généralement dans la maladie de
es, il n'en est pas moins vrai qu'il y a
ons au début sur le mamelon opposé (*Thèse*
t aussi qu'on ne peut attribuer aucun rôle
aux coccidies, parce que celles-ci n'ont
ancers glandulaires qui succèdent parfois
de la maladie de Paget (voir : Delbet.

tome V du *Traité de chirurgie* de Duplay et Reclus, é M. Veyrassat considère qu'il s'agit ici de lésions analog Paget et Wickham ont décrites et qu'en conséquence il fait un traitement énergique, celui que Darier préconise savoir : lotions avec solution de chlorure de zinc au tiers, catons d'emplâtre de Vigo et de pommade à l'iodoforme.

M. OLTRAMARE, très étonné de ce diagnostic, estime tions que l'on constate chez la malade de M. Veyrassat ne rien aux surfaces eczématiformes de la première période Paget qui, du reste, ne prend pas les deux seins à la fois peut s'expliquer par l'infection de simples fissures du m pose de faire des pansements humides et espère revoir suivre l'évolution de l'infection.

M. Du Bois insiste sur l'importance de la recherche d dies qui, si elles ne sont pas l'agent étiologique de la m se trouvent néanmoins toujours dans les productions c teuses de cette affection ; de plus, la malade de M. Veyra ment jeune et son affection paraît avoir une marche beau pour pouvoir être envisagée comme une maladie de Paget.

M. René Kœnig présente quatre femmes auxquelles il a le service de M. le prof. Jentzer, la *laparotomie d'après Pfannenstiel*.

Ce procédé consiste à inciser la peau et l'aponévrose tr tandis que le péritoine est ouvert longitudinalement c laparotomie ordinaire. C'est O. Rapin, de Lausanne, qui l'idée de l'incision transversale de la peau dite par lui Rapin se bornait à inciser la peau dans ce sens, l'inci blanche et du péritoine étant dirigée comme d'habitude. Rapin a le désavantage de nécessiter le décollement d'un cutané, d'où hémorragie, et si l'hémostase n'est pas très tome avec ses conséquences, infection, etc. En outre, l' Rapin ne donne qu'un jour très restreint. M. Kœnig s'es quemment servi de ce procédé dans le service du prof. M Il lui préfère de beaucoup l'incision de Pfannenstiel, qu Rapin l'avantage de donner beaucoup plus d'espace, tout technique plus facile et plus sûre. Les avantages com méthodes sont : 1° La direction de l'incision cutanée étant de la peau, la cicatrice devient presque invisible. 2° L'inci et de l'aponévrose et celle du péritoine se croisant, les ch postopératoire sont réduites au seul point de croisement, minimum. 3° Les intestins restent couverts pendant toute

Les quatre opérées présentées étaient atteintes de ré l'utérus, compliquée de périmérite, de kystes de l'ovaire ou d'appendicite. Les suites opératoires ont été des plus abdominale a guéri par première intention comme dans cas opérés par M. Kœnig d'après la même méthode.

en concluant, que l'incision de Pfannenstiel pour l'ouverture de l'abdomen dans toutes les cas d'importance moyenne.

cette méthode, mais il préfère celle de Rabin qui est esthétique.

la méthode Rabin, les grands décollements de hématomas qui s'infectent avec la plus grande

que les deux méthodes ont des buts différents, concernant que le résultat esthétique, l'autre étant empêcher les récurrences.

le un malade atteint de *lichen corné* de la jambe

donnier, sans autres antécédents morbides qu'une en ces dernières années, il a eu des chagrins et sa santé est restée bonne. Depuis cinq ou six semaines à la jambe droite, apparaissant surtout se déshabiller, et qui l'ont incité à se gratter. Etages que se sont produites les lésions actuelles, partie moyenne et antéro-externe de la jambe, à l'extérieur à tout le voisinage.

sur la région antéro-externe de la jambe, un placard ovalaire, à grand axe vertical, à une crayeux, de 5 cm. sur 3 1/2. La surface est constituée par des amas hyperkératosiques, tandis qu'ils sont formés par des points d'hyperkératose folliculaire disséminés sur la lésion sont courts, quelques-uns. La peau est épaissie, lichenifiée. Au-dessus, on constate une demi-douzaine d'éléments des points d'hyperkératose pileux entourés d'une étendant vers la malléole externe, suivant les apparition est relativement récente, et ils représentent de la maladie qui semble s'établir chroniquement : prurit, grattage, hyperkératose pileuse constituant ensuite en plaques hypertrophiques. jambe, où l'on trouve encore quelques excoriations, le malade ne présente aucun élément de queuses sont intactes et n'ont jamais été atteintes.

ce cas avec un autre semblable qu'il a vu à la dont il présente de fort beaux moulages en cire; désigner ces deux cas sous le nom de *névrodermite avec kératose folliculaire hypertrophique*, en le lichen de Wilson. Il s'agit cependant de la sous le nom du lichen planus ruber corné, par lichen chronique circonscrit hypertrophique, et

que, et de varices très développées
onsulter le 12 décembre 1903 pour
atteint une varice superficielle de la
malgré l'immobilisation du membre
t d'une très violente douleur dans
membre reste inerte, tout mouvement
sont bleues, froides et le moindre
intolérable. Le pouls radial gauche
régulier (84 pulsations). Le diagnos-
re gauche s'impose. Au cœur on ne
laire ou de dilatation des cavités.
est normale.

che est le siège d'une douleur sourde
ans cause apparente des paroxysmes
d'arrêt de palpitations et de douleurs
nes qui suivent les premiers acci-
assez marqué.

gnes thoraciques plus nets que précé-
gauche, point dans la région axillaire,
de sang dans des crachats spumeux.
dans le pied droit, analogue à celle
une nouvelle embolie; immobilité et

ès une augmentation de la toux, de
dyspnée, la malade est prise d'une

analogues à ceux du bras gauche et
s la fosse iliaque et la cuisse gauches.
du ventre et de la cuisse gauche,
enté, des nausées et un léger ictère.
dans une crise d'étouffement. Elle
al.

ontre un trou de Botal largement
lex, les cavités remplies de caillots
es orifices valvulaires ne présentent
pulmonaires sont obstruées par des
siège d'un infarctus au début. Il n'y
ties organes et les artères des mem-
tre examinés.

une thrombose veineuse développée
ayant donné naissance à des embo-
par passage par le trou de Botal
gauche, de la fémorale droite, des
2° embolies directes dans les deux
Le Secrétaire : Dr Ch. Du Bois.

Séance du 28 janvier 1904, à l'Hôp

Présidence de M. GARTZ, PR

35 membres, 8 étrangers présents.

M. WEBER, présente deux pensionnaires de récemment pour *délire aigu*, actuellement tous

1° Femme de 38 ans, fille d'un alcoolique et 40 années. En 1903, elle présente pour la première fois un *delirium tremens*. Dans la nuit du 20 au 21 janvier, elle est prise d'une angoisse très violente, entend toutes sortes de choses, assiste par l'ouïe à des scènes très tumultueuses, on casse des vitres sur la tête, on les assomme, etc. Elle ne voit personne dans la rue et en conclut qu'il y a du monde dans les maisons. Elle entend à travers les murs les conversations des voisins et ce qu'ils disent à voix basse : « On va à son compte » ; en menaçant ses persécuteurs de leur faire du mal, elle réussit à les arrêter, puis décide de s'ouvrir la tête, elle se fait une série d'entailles aux avant-bras, au cou, etc. Elle se coupe la gorge et de la radiale d'un côté, sans éprouver de douleur. A la Polyclinique, elle n'accuse aucune douleur pendant la ponction, qui dure plusieurs heures. A son arrivée à l'hôpital, elle est désorientée, raconte tout ce qui s'est passé, ne change pas de sujet, reconnaît son entourage. Dans la nuit, un accès de *delirium tremens* typique : hallucinations visuelles, désorientation sur le lieu et le temps, tremblement généralisé. Au réveil, elle est presque totale pour toute la durée de celui-ci. Elle raconte certains phénomènes de l'hallucinosité au réveil. La malade est convaincue de la réalité des choses qu'elle raconte dans la première période de sa maladie.

M. Weber fait observer que cette malade a présenté à intervalles très rapprochés, les deux types de *delirium tremens* : le type visuel (*delirium tremens*) et le type auditif (*délire aigu*). Il est de règle que ces deux formes se succèdent, mais on a cependant observé un certain nombre de cas où elles se succèdent sans se succéder. Dans la publication de M. Papadaki¹, où elles ont été observées, mais jamais il ne les avait vu se succéder chez le même malade. L'absence de toute sensation de vertige, le *delirium tremens*, ne fait pas partie de la symptomatologie de l'hallucinosité auditive.

M. Weber ajoute à propos de cette malade qu'elle

¹ Voir cette *Revue*, décembre 1903.

int absolu et s'en est fort bien trouvé; mouvements, la camisole l'a pourtant ts.

de sinusite frontale, du reste peu in-
janvier, de l'idée qu'on veut l'empoï-
ans le nez, on « dérange » le fourneau
rivée à l'Asile, il fait les cornes à ses
onneurs. Les hallucinations de l'odorat
it de deux à trois jours, bien que les
. Le début subit, la courte durée, les
s délires d'origine éthylique. M. Weber
se être un facteur suffisant pour déter-
est certain que dans ce cas les jours de
logique un rôle aussi important que la
e second cas d'un *délire éthylique avec*

enfants atteints de *teignes de provenance*
ins habituellement méconnus. (Paraitra

es renseignements complémentaires sur
kérion de Celsus, provenant du cheval.
lait au début une grande ressemblance
eux vulgaires; le traitement, fondé sur ce
compresses humides, n'a fait qu'aggraver

tion qui lui est posée, par des détails sur
es qui se propagent soit directement de
ermédiaire de végétaux, herbes, graines

atique doit être différente dans ces teignes
eignes vulgaires, et émet l'opinion que
reste toujours le traitement par excellence

. il existe une folliculite très marquée,
cheveu étant trop cassant, elle ne ferait
ite. Dans le service dermatologique de
es cas là par l'emploi du sulfhydrate de
ouit plus de la même faveur que naguère;
M. Sabouraud emploie l'huile de croton.
lique récente de l'épilation par les rayons

e atteinte à un degré très accusé d'aéro-
ait inculte et d'un intellect très peu déve-
ps de dyspepsie nerveuse; l'habitude de
chez elle insidieusement, se greffant sur

bitude d'éruptions volontaire
 dant ses digestions pénibles. L
 intestins ne présentent pas d
 tomac. La seule thérapeutique
 I. LONG : Des cas analogues sont
 nomène d'auto-suggestion et no
 I. MAILLART dit qu'à côté de
 tre des cas où le phénomène n'
 I. ANDRÉ rapporte à propos
 autre genre, qu'il a constaté
 issait d' « *aérophagie vaginale* »
 ant entrer dans le vagin de l'a
 et d'incommoder une autre jeu
 I. Aug. REVERDIN revient sur
de loup et *bec de lièvre bila*
 xposé le mode opératoire dans
 montre cette fois-ci le malade
 us mou et porteur d'une pièce
 ilages pris avant et après l'opér
 er les progrès obtenus au poin
 s l'opération. M. Reverdin rap
 ie injection cocaïnisée, méthode
 e injection a l'avantage non se
 le décollement de la muqueuse
 I. BARD montre une seconde fo
 éance du 14 janvier, sans avoir
 tif. Il s'agissait d'un berger to
 ilysie faciale droite de type p
 eur externe. La ponction lomb
 que. Il n'y avait d'autre signe
 e nouveaux renseignements a
 amen du malade pendant ces q
 ii bien fixé sur le cas. Il n'y a
 iple évanouissement; l'hémo
 lésion traumatique Dans une
 teinte picrique. Il s'agit très p
 brusque ayant provoqué une r
 inage. La paralysie du nerf fac
 orragie dans la gaine du nerf.
 est utile de ne pas méconnaître
benignes à symptômes latents,
 grâce à la ponction de Quincke
 une question de M. Vallette
 ille a bien été fait et n'a rien
 : l'affection présente

rier ne ferait pas rentrer dans le
 as de ce berger évanoui dans son
 erlier ne serait pas dû à une de ces
 M. Bard nous apprend l'existence.
 n dans ce cas de vertige récidivant
 pas en train de traire ses vaches

à l'Asile des aliénés des cas de
 r. Dans l'un de ces cas des coupes
 de l'infiltration périvasculaire dans
 compression du nerf oculo-moteur
 ngite basale.

secrétaire : D^r Henri REVILLIOD.

RAPHIE

du cancer; le corpuscule de Fein-
 planche. *Thèse de Lausanne*, 1903.

at de recherches entreprises à l'Ins-
 par M. le prof. Stilling. L'auteur
 et de l'existence du corpuscule que
 itres inférieurs et des néoplasmes
 omanowski, a rencontré dans les
 ent pathogène du cancer.

istorique des tentatives entreprises
 umé, résume d'abord la technique
 r travail général de celui-ci et rap-
 est arrivé, puis vient un chapitre
 es; il y expose succinctement la
 ne façon détaillée les observations
 r l'étude des organismes inférieurs :
 asse à l'analyse des tumeurs mali-
 es, papillomes; il y rapporte aussi

les éléments normaux (ganglions
 cence: goître, endométrite, tuber-
 vec ceux de Feinberg; il est arrivé
 r celui-ci ne sont que le produit de
 des cellules, en mitose avortée; il
 ux affirmations de Feinberg, sans
 le fond de la question du parasi-

ré de nombreuses figures en cou-
 a nécessité de patientes et minu-
 nismes unicellulaires et à la struc-
 possible de résumer ici; il mérite

d'être lu par tous ceux qu'intéressent les questions microbiologiques.

C. GARRÉ et H. QUINCKE. — Grundriss der Lunge
de 120 p. avec 30 fig. Iena 1903, G

Cet intéressant volume, enrichi d'excellentes illustrations, est une mise au point de la chirurgie des poumons. La raison de ce fait, que la part de beaucoup la plus importante soit due au prof. Garré, le prof. Quincke n'y ayant écrit qu'un chapitre de 16 pages sur la pathologie et le diagnostic des maladies pulmonaires, et par sa collaboration au chapitre de la chirurgie. Le volume débute par un excellent chapitre sur les principes généraux, qui renferme toutes les notions nécessaires pour intervenir pour une maladie des poumons : descriptions, avec de bonnes figures en partie en couleurs, des maladies pulmonaires pouvant réclamer une opération. Dans le cours de l'ouvrage sont : les suppurations (abcès, gangrène, bronchiectasie), la tuberculose pulmonaire, les fistules pulmonaires, les ecchymoses, les néoplasmes (tératomes, carcinomes, sarcomes), les blessures des poumons et enfin les hernies. Chacune de ces maladies est traitée avec l'étude des indications, de la technique et des résultats. Naturellement, au point de vue de la technique, communs aux opérations, souvent les mêmes, dirigées contre des maladies examinées ; dans la première des études concerne les suppurations pulmonaires, le prof. Garré approfondit sur la question du pneumothorax thérapeutique, sur son mécanisme, son importance, la lenteur de sa production, sur ses dangers plus ou moins graves, les moyens de l'éviter ou de le rendre innocent ; il y revient dans le cours de l'ouvrage, mais cette question étudiée y revient.

Le livre de Garré et Quincke montre où en est la chirurgie pulmonaire, les conquêtes déjà faites et celles qui restent à faire. Sa lecture est des plus intéressantes et la bibliographie utilisée est donnée à la fin du volume.

VARIÉTÉS

CORRESPONDANCE. — Nous avons reçu la lettre de
Lausanne

Monsieur le rédacteur,

M. le Dr Bonjour, dans le dernier numéro de la Revue, a signalé une erreur que j'aurais commise dans la séance du 15 mars 1904.

¹ Voir cette *Revue*, 1904, p. 73.

Si mon honorable confrère veut bien rectifier la phrase qu'il « rectifie », il n'a rien de plus à dire, il n'a rien de plus à dire.

Acteur, l'assurance de mes sentiments
Dr DINO.

III. — Après la retraite de l'honorable corps d'armée, le médecin en chef des hôpitaux militaires proposèrent aux officiers sanitaires un témoignage de leur reconnaissance aux hôpitaux militaires. La souscription pro-

colonel Göldlin une coupe artistique de Bâle, et un diplôme composé par le colonel Göldlin, rendu à notre armée par l'officier

Après paiement de tous les frais, une députation Winkelried.

On était alors à la veille des manœuvres de réunir les officiers sanitaires pour une fête solennelle; d'autre part, le grand état-major ne pouvait pas de renvoyer plus longtemps. Dès lors, les témoignages de la reconnaissance des hôpitaux militaires qui se rendit à Lucerne, le 15 août, par l'organe de M. le colonel Emile Göldlin, les médecins militaires qui avaient

été ému, chargea les membres de la députation de la sincère gratitude que la manifestation lui procurait. Il émit le vœu de réunir un plus grand nombre de médecins militaires.

Après la mort quelques jours après la mort, il est de reproduire ici les paroles qu'il a prononcées : « Cela fait du bien de sentir

Le colonel BONNY.

Répartition des prix de l'Université de Zurich. Le *Prix de la Faculté de Médecine* a été décerné à M^{lle} Lina STERN, pour sa thèse sur la question de l'étude physiologique des con-

REYERDIN, professeur à la Faculté de Médecine de Zurich, promu au titre de membre associé de l'Académie de Paris.

MÉDECINE SUISSE. — Nous recevons de la Commission, la communication suivante : « Notre circulaire, nous avons laissé plus ou moins local. Nous désirons porter les cantons sur la question X et remarques éventuelles ». Sous cette rubrique de questions intéressantes, telles que les remèdes secrets, de la pratique des

decins étrangers sur territoire
vront, d'une part, à attirer l'a
enseigner la Commission médi
ou tard nécessiter son interve

ÉTUDIANTS EN MÉDECINE Semestre

	SUI	
	du canton	
	Hommes	Femmes
ALE 49	49	2
BERNE 70	70	..
ENÈVE 30	30	1
AUSANNE 32	32	..
URICH 57	57	4

9ale, 7 auditeurs. Berne, 20
nes); 29 élèves (dont 1 dame)
ine, 3 auditeurs. Zurich, 21
nt 4 dames) de l'École dentair

1888 DE SECOURS DES MÉDECINS

govie. — Dr H. Bircher, fr. 20,
le-Ville. — Dr A Hägler-Gutz
r. 20; Anonyme, fr. 10; P. V.
r. 20, (140).

ne. — Dr F. Dumont, prof.,
einer, fr. 10; V. Surbeck, fr. 1
rof, fr. 20; E. Lanz, fr. 10;
2. Schüppbach, fr. 20; F. Ris,
Gall. — Dr A. Walder, fr. 1
l. Senn, fr. 20; Soc. des médec
ève. — Dr V. Gilbert, fr. 10;
isons. — Dr E. Köhl, fr. 10; F
cerne. — Dr A. Vogel, fr. 20,
uchatel — Dr R. Ronca, fr. 10
caffhouse. — Dr G. Stierlin, fr.
noyts. — Dr Z. Fassbind, fr. 10
eure. — Dr L. Greppin, fr. 20,
sin. — Dr F. Zbinden fr. 10, (1
urgovie. — Dr E. Häfner, fr. 1
ud. — Dr M. Dufour prof., fr.
ig. — Dr Hürlimann, fr. 20, (1
rich. — Dr Félix, fr. 50; R. G
r. 20; M. Cloetta, prof., fr. 1
r. 10; C. Rahn, fr. 10; E. Ritz
rof., fr. 20; (205).

o Divers — Dr E. Hess-Bey, 1
Wintertbur. (25).

de plus pour la fondation Be
ne. — Dr F. Dumont, prof., fr
rich. — Anonyme, fr. 20, (20).

3ale, le 1^{er} Février 1904

20 MARS 1904.

MÉDICALE

SE ROMANDE

ORIGINAUX

**Les épileptiformes toniques
toniques**

(Biologie de l'Université de Genève)

Dr SAMAJA.

(et fin)¹

LES PERSONNELLES.

Le titre précédent consacré à l'hysté-
rie, selon les différents expérimen-
ts, soit bulbaire, soit bulbo-pro-
cortico-basilaire.

Contradictoires, M. le prof. Prevos-
son laboratoire et sous sa direc-
tion après l'application des cou-
rants si les deux phases convul-
sives sous la dépendance de centres
différents soit permis de lui offrir ici
l'assurance pour la bienveillance qu'il
nous a et les conseils dont il nous a

Enfin, nous avons suivi la marche

de l'application du courant alter-
né après avoir enlevé à la
parties du système nerveux. Nous
avons produites dans la forme des
de telle ou telle partie de l'axe

de la ville de Genève (45 pé-

ns indiquerons pour
es électrodes et le v
s expériences ont e
e adulte et nouveau
t adultes et nouve

courant employé é
tation d'une second
les fixées dans le co
cet animal, n'ayan
ro-spinal, les élect
eux extrémités de l
as l'un et dans l'au
nt, poussent un c
ute la musculatur
igités par des seco
us et se déplacent
u moins rapides ; v
varie entre un m
de 30 secondes.
ci les résultats obt

sonilles	Electrode bouche et a
1	16 secondes
2	20 "
3	25 "
4	20 "
5	20 "
6	20 "
7	20 "
8	18 "
9	25 "
0	27 "
1	27 "
2	30 "
3	17 "
4	30 "
5	23 "

Ablation de

Nous avons cherché si l'ablation des hémisphères modifie la forme des convulsions, en particulier les convulsions cloniques.

EXP. I. — GRENOUILLE verte de 55 gr.
Ablation des hémisphères et des lobes optiques.
27 août 1903. 9 h. On découvre les hémisphères. La grenouille respire normalement.

11 h. 10. On fait passer pendant 10 s. un courant entre les électrodes tête et anus. Convulsions tonico-cloniques aux convulsions de la grenouille.

11 h. 40. Excitations dans les convulsions tonico-cloniques pendant 10 s.

28 août. 10 h. Même excitation pendant 35 s.

29 août. 9 h. 30. Même excitation pendant 42 s.

10 h. 5. Même excitation. Convulsions tonico-cloniques.

Dans d'autres expériences seules, si l'on applique le courant aux hémisphères, la force et la durée des convulsions est préférable d'appliquer le courant à la tête. Le mieux encore le lendemain de l'opération.

Cette expérience ayant été répétée avec le même résultat, nous en concluons qu'ils ne jouent aucun rôle dans la production des convulsions tonico-cloniques chez la grenouille.

Ablation des hémisphères

Nous nous sommes demandé si l'ablation des hémisphères ne modifie pas la forme des convulsions.

EXP. II. — GRENOUILLE de 55 gr.
Ablation des hémisphères et des lobes optiques.
27 août. 9 h. 30. On met à nu les hémisphères et les lobes optiques. La grenouille respire normalement.

11 h. 30. On fait passer pendant 10 s. un courant entre les électrodes tête et anus. Convulsions tonico-cloniques à celles que l'on constate chez la grenouille.

28 août. 10 h. 15. Même excitation pendant 35 s.

29 août. 10 h. Même excitation. Convulsions tonico-cloniques 15 s.

31 août. La grenouille est trouvée morte.

Une autre grenouille, opérée le 28 août et excitée dans les mêmes conditions une heure après, nous a donné des convulsions tonico-cloniques pendant 15 s.; le 31 août des convulsions pendant 17 s.

Une troisième, dans les mêmes conditions, donna 27 s. de convulsions le 28 août, et 15 s. le 31 août.

Une quatrième, opérée aussi le 28 août, donna ce même jour 15 s. de convulsions et fut trouvée morte le lendemain.

Une cinquième, opérée le 29 août et excitée le 31, donna 21 s. de convulsions.

La diminution dans la durée des convulsions doit être, à notre avis, attribuée à l'épuisement de l'animal, l'opération en elle-même aboutissant en quelques jours à la mort.

Nous en concluons donc que l'ablation des hémisphères et des lobes optiques n'empêche pas la production des convulsions épileptiformes.

Isolement de la moelle épinière.

Pour localiser le centre convulsif, il nous restait à voir si la moelle isolée pouvait donner des convulsions tonico-cloniques.

A cet effet nous avons enlevé chez quelques grenouilles les hémisphères, les lobes optiques et le bulbe; chez d'autres nous avons sectionné la moelle au-dessous du bulbe.

EXP. III. — GRENOUILLE de 50 grammes.

Ablation des hémisphères, des lobes optiques et du bulbe; persistance des convulsions tonico-cloniques.

27 août. 9 h. 45. On met à nu le cerveau et on enlève les hémisphères, les lobes optiques et le bulbe.

11 h. 15. On fait passer pendant une seconde un courant de 11 volts; électrodes tête et anus. Convulsions tonico-cloniques pendant 52 secondes identiques à celles de la grenouille saine.

28 août. La grenouille est trouvée morte.

Deux autres grenouilles, opérées et excitées dans les mêmes conditions, nous ont donné respectivement 20 et 15 secondes de convulsions tonico-cloniques.

Une quatrième grenouille opérée le 29 août nous a donné ce jour même 17 secondes de convulsions; le 31 août elle n'en donnait que 9 secondes, mais fut trouvée morte le lendemain.

Exp. IV. — GRENOUILLE de
Section transversale de la m
convulsions tonico-cloniques.

29 août. 9 h. On sectionne
complète immédiatement au-de
10 h. 30. On fait passer per
11 volts ; électrodes à la section
17 secondes, identiques à celles

31 août. 9 h. 30. Même exci
dant 9 secondes. Morte le lend

Une deuxième grenouille
donna 25 secondes de conv

Une troisième, opérée es
convulsions pendant 20 sec

D'autres grenouilles, da
des résultats tout à fait sei

Nous avons enregistré
muscle gastrocnémien d'u
phique B de la fig. 1 (p. 17
graphique A de cette mêm
compte que les deux gra
grenouille saine, l'autre c
sont absolument identiques
les mêmes convulsions que

Conclusions. — Chez la
misphères cérébraux et de
forme des convulsions. Le
le siège des convulsions to
car chez la grenouille dont
convulsions de la face anal
les membres.

2°

Nos expériences ont été
des cobayes nouveau-nés.

Nous avons d'abord dét
forme des convulsions la
Ceux-ci consistaient en de
durée du courant a toujou

Si l'on place une des éle
inférieur et l'autre à la nu

même temps des convulsions toniques des membres antérieurs et des convulsions cloniques des membres postérieurs. Habituellement la convulsion tonique des membres antérieurs est suivie par quelques secousses cloniques.

Le tableau suivant résume les résultats de ces expériences.

Electrodes nuque et maxillaire inférieur.

Durée de l'excitation : 1 seconde.

Cobayes.	Voltage	Membres antérieurs toniques	Membres postérieurs cloniques	suivies par des cloniques aux 4 membres
800 gr.	55	10 s.	10 s.	4 s.
720 gr.	22	15 s.	15 s.	5 s.
720 gr.	22	10 s.	10 s.	5 s.
765 gr.	22	11 s.	11 s.	5 s.
665 gr.	22	14 s.	14 s.	7 s.
650 gr.	22	10 s.	10 s.	4 s.
680 gr.	22	10 s.	10 s.	5 s.
195 gr.	22	12 s.	12 s.	6 s.
325 gr.	22	8 s.	8 s.	6 s.

En plaçant l'une des électrodes sous la peau du maxillaire inférieur et l'autre à la région dorsale de la colonne vertébrale, nous avons obtenu à plusieurs reprises des résultats semblables aux précédents.

Par contre, si tout en laissant l'une des électrodes sous la peau du maxillaire inférieur, on place l'autre électrode plus en avant, au milieu de l'espace limité par deux lignes parallèles réunissant l'une les deux yeux, l'autre les deux oreilles, on obtient souvent des convulsions cloniques généralisées aux quatre membres.

Electrodes au sommet de la tête et au maxillaire inférieur.

Durée de l'excitation : une seconde.

Cobayes.	Voltage	Membres antérieurs toniques	Membres antérieurs cloniques	Membres postérieurs toniques	Membres postérieurs cloniques
720 gr.	22	15 s.	—	—	15 s.
665 gr.	22	—	16 s.	—	16 s.
700 gr.	11	—	15 s.	—	15 s.
600 gr.	11	—	10 s.	—	10 s.
270 gr.	11	11 s.	—	—	11 s.
700 gr.	11	6 s.	6 s.	—	12 s.

On comprendra aisément la différence des résultats, si l'on réfléchit que les points de repère pris n'étant pas limités par

anatomiques fixes, varient chez les différents à l'expérience.

si on place les électrodes à la bouche et à l'oreille, on provoque qu'une crise tonique durant de 10 à 15 secondes. L'animal meurt d'habitude par paralysie du cœur ou des centres fibrillaires, mais peut parfois survivre. Pour l'explication de ces phénomènes, nous renvoyons en dirons à propos d'expériences semblables chez le chien et le chat.

Cobayes nouveau-nés.

Chez les nouveau-nés, les réactions épileptiformes sont, tout à fait semblables à celles de cobayes adultes.

Expérience 1. Cobaye né dans la nuit du 30 au 31 août 1903.

Excitation pendant une seconde avec un courant de 11 volts, électrodes à la mâchoire inférieure et à la nuque.

Effets : Crise tonique pendant 10 secondes, devenant 21^e seconde.

Excitation : Crise tonique pendant 17 secondes, devenant 21^e seconde.

Excitation de la même portée.

Excitation pendant une seconde avec un courant de 11 volts ; électrodes à la tête et maxillaires inférieures.

Effets : crise tonique, 7 s., devenant clonique jusqu'à 13 s.

Excitation : Crise clonique 13 s.

Excitation ; électrodes maxillaire inférieure et nuque.

Effets : crise tonique, 14 s.

Excitation : crise clonique 14 s.

Excitation de la même portée.

Excitation d'une seconde avec un courant de 11 volts ; électrodes maxillaire inférieure et anus. Crise tonique aux quatre membres.

Excitation : électrodes milieu de la tête et maxillaire inférieure.

Effets : crise tonique 12 s. devenant clonique jusqu'à la fin de l'excitation.

Excitation : crise clonique, 20 s.

Ainsi la similitude qui existe entre les effets ob-

nés et les adultes, ce qui est nous avons pu constater, comme fait différents chez les chats.

moelle épinière.

indé quelle forme de convulsion
reste de l'axe cérébro-spinal
atifs.

0 gr.

so-lombaire. Excitation. Convulsions

re la moelle à la région dorso-lom-
nent d'une manière complète.

conde avec un courant de 22 volts.
à l'anus.

érieur pendant 7 s.

ion de la moelle était complète.

ses répété cette expérience, en
tat. Jamais, après la section de
ratre des convulsions cloniques
tation avec les courants alter-

tambour de Marey, les convul-
eurs cobayes paraplégiques. Le
produit une de ces convulsions;
ns toniques.

1 cobaye sain les électrodes à la
s. En faisant passer un courant
seconde, nous n'avons obtenu
es. Chez un autre cobaye, dans
s obtenu les mêmes résultats.
ent, croyons-nous, d'expliquer
e l'on constate dans la forme
térieurs et aux membres posté-
se les électrodes à la nuque et
membres antérieurs présentent
oniques, parce que le courant
en même temps la moelle cer-
, tandis que les membres posté-

ie présentent que de
 ant que dans les ce
 lion nous paraît d'ai
 etite taille du cobaye
 e de la moelle et des
 , nous n'avons jam
 vulsions entre les
 eurs en plaçant les

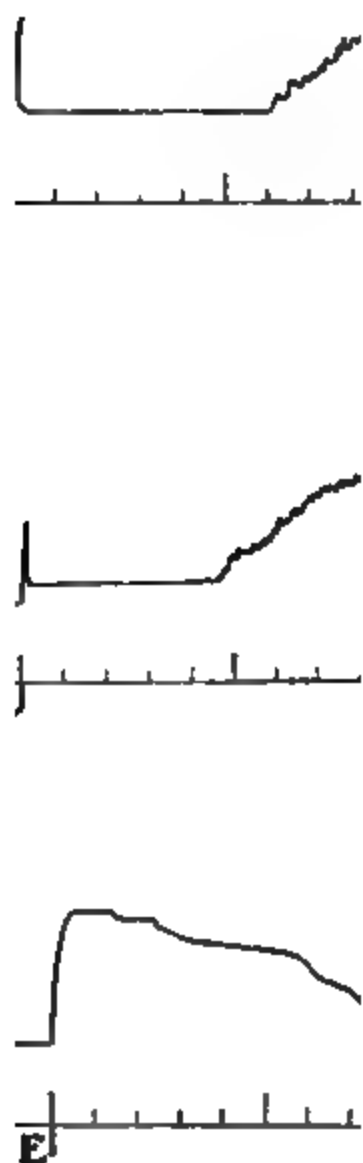


Fig. 2

Tracé au tambour

ation, 1 seconde, 37 volts.
 70. 420 gr. Electrodes : max
 0. 380 gr. Ablation des cen
 0. 420 gr. Section transver
 . 2222.

ulsions cloniques.

à partie de l'axe cérébro-spinal
des convulsions cloniques des
ar élimination, en nous adres-
icale motrice.

istance des convulsions cloniques.

nu la zone motrice du côté droit. En
induit (chariot Du Bois-Raymond,
oque des réactions simples dans les
hes. Ces réactions cessent dès qu'on
roche les deux bobines à 3 cm., on
des quatre membres et du mâchon-
et dès qu'on éloigne l'excitateur.
corce de la zone motrice.

ine différence dans les mouvements
gauche et le côté droit du corps.
ec un courant alternatif de 22 volts;
ur. Crise tonique des membres an-
formant ensuite en mouvements clo-
t tout ce temps, les membres posté-
oniques. On ne constate aucune diffé-

une seconde avec un courant de 11
eur et au milieu de la tête, entre les

s pendant 12 secondes.

al gauche, on le limite par l'excita-

seconde avec un courant de 11 volts.
et au vertex. Crise clonique des qua-

nt une seconde avec un courant de
férier et au vertex.

ndant 12 secondes, crise clonique du

mes conditions qu'à 9 h. 30. Crise
0 secondes suivie de trois à quatre

pendant 13 secondes.

l'autopsie on constate que les zones

motrices sont complètement enlevées. La zone motrice est labourée par la curette. Rien au b

Exp. X. — COBAYE de 720 gr.

17 août 1903. 10 h. 5. Excitation pendant de 22 volts. Electrodes nuque et du train antérieur pendant 15 secondes pendant 6 secondes. Crise clonique

10 h. 20. On enlève les deux zones l'excitation directe.

10 h. 40. Excitation dans les métronique du train antérieur pendant 12 postérieur pendant 12 secondes.

12 h. 20. Excitation idem. Crise t 18 secondes. Crise clonique du train

2 h. 50. Excitation pendant une se Electrodes maxillaire inférieur et antres pendant 18 secondes. Mort.

Autopsie. Légère hémorragie méning zones motrices sont largement enlevé cente est labourée, mélangée avec du deux ventricules latéraux. On lave et sens est infiltré de sang. Les corps stri droite, sont lésés et infiltrés de sang côté droit et le pédoncule cérébral du bulbe.

Exp. XI — COBAYE de 820 gr.

17 août 1903. 10 h. 15. On enlè les avoir reconnues par l'excitation d

10 h. 30. Excitation pendant une se Electrodes au maxillaire inférieur et à bres antérieurs pendant 16 secondes. rieurs pendant 16 secondes.

2 h. 25. Excitation idem. Crise ton des. Crise clonique du train postérieur

2 h. 35. Excitation idem. Electrode quatre membres pendant 15 secondes.

Autopsie. Hémorragie méningée de motrices sont largement enlevées. Hér atteints des deux côtes. Couches opti rieuse. La partie postérieure des conc jumeaux, les pédoncules, le bulbe sont

Nous avons répété plusieurs fo tat a été toujours le même. Les

étaient plus ou moins profondes, mais les zones motrices étaient toujours enlevées en totalité. Le bulbe était toujours intact.

Nous avons enregistré à différentes reprises, au moyen du tambour de Marey, les convulsions du muscle jumeau des cobayes privés de leurs zones motrices. Le graphique B. de la fig. 2 (p. 182) représente une de ces convulsions : la phase tonique est suivie d'une phase clonique. En le comparant avec le graphique A pris sur le muscle jumeau d'un cobaye sain, on voit que les deux sont identiques. Les deux graphiques ayant été réduits de moitié, les convulsions cloniques ne sont pas aussi évidentes que dans le tracé original. Les zones corticales motrices ne jouent donc aucun rôle sur la forme des convulsions épileptiformes provoquées chez le cobaye par le courant alternatif.

La différence de réaction qu'on observe aux membres antérieurs et aux membres postérieurs des cobayes sains en plaçant les électrodes au maxillaire inférieur et à la nuque, se constate aussi chez les cobayes privés de leurs zones corticales motrices excités dans les mêmes conditions.

Ce résultat expérimental concorde donc tout à fait avec ce que nous avons déjà vu dans l'*Historique* à propos de l'excitation directe de la zone motrice chez les vertébrés autres que le singe, le chien et le chat. L'excitation de la zone motrice du cobaye, du lapin, etc., ne peut provoquer d'accès d'épilepsie et ne donne que des réactions simples. L'extirpation de cette zone ne provoque pas de troubles moteurs appréciables. Nous-même, au cours de nos recherches, avons à plusieurs reprises excité la zone motrice du cobaye sans obtenir jamais d'autre résultat qu'une réaction simple.

Les lésions étendues que dans deux de nos expériences nous avons faites dans le cerveau du cobaye sans empêcher l'apparition des convulsions cloniques, étaient déjà une présomption pour ne pas localiser les convulsions cloniques dans les masses grises sous-corticales. Pour constater d'une manière exacte le rôle de ces ganglions, nous avons fait dans le cerveau du cobaye une série de coupes de plus en plus rapprochées du bulbe.

EXP. XII. — COBAYE de 230 gr.

Section du cerveau au niveau des pédoncules cérébraux ; persistance des convulsions cloniques.

18 août 1903. 9 h. Excitation pendant une seconde avec un courant de 22 volts. Electrodes nuque et maxillaire inférieur. Crise tonique du train

antérieur pendant 10 secondes, de
Crise clonique du train postérieur

9 h. 15. Section transversale du
mal se met en opistotonos avec ex
antérieurs. Les membres postérieurs
convulsions cloniques.

9 h. 30. L'animal présente en
antérieur. Les réactions réflexes s

10 h. Excitation pendant une
Electrodes maxillaire inférieur et
rieur pendant 8 secondes. Crise to
condes. De suite après le passage
sent, mais, quelques secondes aprè

10 h. 5. Même excitation et mêm

10 h. 10. Courant alternatif de
des maxillaire inférieur et anus. (r
dant 9 secondes.

Mort.

Autopsie. On constate que la s
niveau des pédoncules cérébraux.

Cette expérience a été répé
toujours le même résultat.

Les couches optiques et les
siège des convulsions clonique

Dans une autre série d'ex
cerveau sans faire disparaître
quelques-unes de ces expérien

Exp. XIII. — COBAYE de 720 g

Ablation du cervelet et persistance

20 août 1903. 11 h. Ablation du
réflexes sont exagérés.

11 h. 25. 22 volts pendant une
et nuque. Crise tonique du train
clonique du train postérieur penda

11 h. 35 Excitation idem. Crise
des. Crise clonique du train posté

2 h. 45. Excitation idem. Crise
Crise clonique du train postérieur

Autopsie. Le cervelet est com
pédoncule cérébral droit. La lésio
n'avait présenté aucun symptôme

Cette expérience répétée q

ne pas le siège des convul-

limité le siège des convul-

aspiration artificielle. Section du
drijumeaux. Les réflexes sont

de avec un courant de 22 volts.
a commencement de la moelle
, une minute. Crise clonique du

ique des membres antérieurs,
postérieurs, 5 secondes.
percules quadrijumeaux est com-
reau du bulbe.

trois fois avec le même ré-

immédiatement au-dessous
éché l'apparition des con-

le cobaye :
s ganglions infra-corticaux
on des convulsions.
convulsions cloniques.
des convulsions toniques.
es est donc bulbaire, celui
médullaire.
, par rapport au bulbe, le
Brown-Séguar.

m.

abouti aux mêmes conclu-
s sur les cobayes.
rs dans des épingles fixées

atif pendant une seconde,
à la nuque, provoque chez
que, suivie des convulsions
mâchonnement ne fait pres-

que jamais défaut et se prolonge
sions a disparu aux extrémités

En voici quelques exemples

Exp. XV. — LAPIN de 3,300 gr.

16 juillet 1903. 3 h. 45. Excitation
rant de 110 volts. Electrodes au m.
vulsions toniques des quatre memb
suite cloniques jusqu'à la 21^e secon

Exp. XVI. — LAPIN de 1500 gr.

13 août. 2 h. 45. Excitation pen
22 volts. Electrodes au maxillaire
toniques des quatre membres 15
cloniques. Violent mâchonnement j

14 août. Même excitation avec 37
membres 17 secondes, suivies de
mâchonnement jusqu'à 46 s.

L'application des électrodes
laire inférieur ne modifie pas la

Exp. XVII. — LAPIN de 2000 gr.

1^{er} septembre. Excitation pendar
volts. Electrodes milieu de la tête
des quatre membres 10 secondes,
conde. Violent mâchonnement pend

Exp. XVIII. — LAPIN de 1500 gr.

1^{er} septembre. Excitation pendar
volts. Electrodes milieu de la tête
des quatre membres 15 secondes, de
lent mâchonnement jusqu'à 1 min.

L'application des électrodes
empêche l'apparition des conv

Exp. XIX. — LAPIN de 2000 gr.

14 août. Excitation pendant une
Electrodes maxillaire inférieur et
bres 4 secondes. Survie.

Exp. XX. — LAPIN de 1500 gr.

14 août. Excitation une seconde
inférieur et anus. Crise tonique des

Exp. XXI. — LAPIN de 2200 gr.

Excitation une seconde, avec 37
et anus. Crise tonique des quatre m

Isolement de la moelle épinière.

Si on isole la moelle du lapin et qu'on l'excite avec les courants alternatifs, on ne provoque que des convulsions toniques.

EXP. XXII. — LAPIN de 2000 gr.

12 août. 10 h. 45, section transversale complète de la moelle, à la région dorso-lombaire. Abolition des réflexes patellaires.

2 h. 30. Les réflexes patellaires existent, bien que faibles.

Excitation une seconde avec 22 volts. Electrodes à la section et à l'anus. Crise tonique du train postérieur 18 secondes.

13 août. 10 h. Les réflexes patellaires existent.

Même excitation. Crise tonique du train postérieur 25 s.

Les réflexes patellaires sont exagérés de suite après la crise de convulsions toniques.

A l'autopsie, on constate que la section de la moelle était complète.

EXP. XXIII. — LAPIN de 2300 gr.

13 août. 10 h. 15. Section transversale complète de la moelle, entre la douzième vertèbre dorsale et la première lombaire.

2 h. 55. Les réflexes patellaires existent.

Excitation une seconde avec 22 volts. Electrodes à la section et à l'anus. Crise tonique du train postérieur 15 s.

Les réflexes patellaires sont devenus exagérés.

14 août. 2 h. 55. Même excitation. Crise tonique du train postérieur 7 secondes.

A l'autopsie, on constate que la section de la moelle était complète.

Ablation de la zone corticale motrice.

Nous avons, à plusieurs reprises, enlevé les deux zones corticales motrices chez le lapin, sans modifier la forme des convulsions.

Voici une de nos expériences :

EXP. XXIV. — LAPIN de 2000 gr.

6 août 1903. Excitation une seconde avec 55 volts. Electrodes maxillaire inférieur et nuque. Crise tonique des quatre membres 15 s., suivie de mouvements cloniques jusqu'à la trentième seconde. Violent machonnement jusqu'à la quarante-cinquième seconde.

7 août. 11 h. 15. Ablation à la curette des deux zones corticales motrices, reconnues d'avance par l'excitation directe.

8 août. 10 h. 12. Excitation une seconde avec 55 volts. Electrodes maxillaire inférieur et nuque. Crise tonique des quatre membres 15 s.,

de mouvements cloniques jusqu'à
onnement jusqu'à la quarantième.
b. 26. Même excitation avec 22 v
res 13 s., suivie de mouvements cl
pendant 12 secondes. Violent mâch
l'autopsie, on constate que les deux
ées. La substance blanche est atteint
ne sont sains.

siège des convulsions cloniques
cal; il est basilaire. Nous rapp
isé dans la protubérance.

moelle isolée ne donne que de
onc le siège principal des con

4. Chiens et

s électrodes employés étaient l
au, l'autre une tige métallique
application d'un courant altern
a bouche, provoque chez le ch
convulsive composée d'une ph
que, bien décrite dans la com
à la *Société de Biologie*.
ici le résultat de quelques exci

	Voltage	t
Chat adulte	110	.
"	25	1
"	110	.
Chien adulte	110	.
"	38	.
"	25	1
"	110	.
"	25	1
"	110	.
"	110	.
"	55	1
"	110	1
"	110	1
"	38	.
"	22	.

stent dans des mouvements
oires, des oreilles, des extré-

lectrodes dans la bouche et
les convulsions toniques.

ios :

1 gr.

une seconde avec un courant de
Crise tonique des quatre mem-

r.

nde avec 110 volts. Electrodes
e membres 25 secondes Mort.

avec 110 volts. Electrodes bouche
res 25 secondes. Mort

MM. Prevost et Battelli¹,
s électriques, qu'un courant
en, passe dans la région du
rovoquant des trémulations

ous demander si le fait que
idrait pas de ce que la subs-
s son excitabilité à la suite
sie du cœur.

moelle épinière.

complète la moelle épinière
les électrodes de la section à
lsions toniques du train pos-
e les électrodes à la bouche
in antérieur et à la tête une
le.

montrent.

e la moelle, entre la douzième
2

ogie générale. T. I, Paris 1899

4 h. 10. Excitation une se
nuque. Crise tonique de 12 s
condes, localisées au train an

4 h. 20. Excitation une se
anus. Crise tonique au train

4 h. 30. Le chien est en o
extension des deux membres
flexe (cutanée et patellaire) d

4 h. 40. L'hyperexcitabilité

4 h. 45. Les contractures

L'animal ayant survécu à c
tres expériences que nous ex
motrice.

Disons dès maintenant qu'à
moelle était complète.

Exp. XXIX. — CHIEN de 1
5 août 1903, 9 h. 40. Exc
bouche et nuque. Crise toniq
tonique au train postérieur 20
convulsions cloniques généra

10 h. 20. Section complète

10 h. 35. On détache l'anir
contracture en extension des
tonos.

2 h. 30. Excitation une sec
anus. Crise tonique du train
tâche de se sauver. Après qu
ment le thorax et on constate
Le courant s'était irradié jusq

Autopsie. La section de la

Cette expérience de sec
répétée chez plusieurs chi
en concluons donc que l'
rants alternatifs ne donne
vulsions toniques.

Siège des

Nous nous sommes dem
motrices modifierait la foi
chat adultes. Les recher
que, chez ces animaux, on
par des courants faibles]

es, des mâchoires, des paup-
posé d'enlever les centres
chien et chez le chat, pour
verait, à la suite de cette
ombres.

our l'application d'une cou-
x zones motrices, puis on
au étant ainsi mis à décou-
ant isolément le centre de
atte postérieure de chaque
courant, nous avons provo-

deux zones motrices pour
et on attendait quelque
courant alternatif.
osie a contrôlé le résultat

de l'expérience XXVIII.

ce chien la moelle à la région
r ainsi que les convulsions des

On met à nu le cerveau au
excitation directe de ces zones,
se, d'abord par un courant faible,
et postérieure. On reconnaît
re patte. En forçant le courant,
mitée au côté opposé du corps,

es motrices des deux côtés. A
e l'opistotonos et des contrac-
s. On recoud la plaie.

110 volts. Electrodes, nuque et
10 secondes.

du train antérieur 25 s.

Crise tonique du train antérieur

n courant de la tête à l'anus.
igée à droite. Les centres des
levés à droite et à gauche. Rien

ation des centres corticaux

des membres antérieurs a ce
leptie provoquée par les cou
clonique dans ces membres.
persisté.

Voici une autre expérience
cède :

Exp. XXX. — CHIEN de 5 kil
Ablation des zones corticales
nigues.

21 juillet 1903. 2 h. 35. Excit
trodes, bouche et nuque. Crise t
suivie d'une crise clonique des q
2 h. 45. Ablation des centres
d'abord à l'excitation directe.

5 h. Même excitation qu'à 2 h
20 secondes.

22 juillet. 10 h. 30. Excitation
nuque et bouche. Crise tonique c
On sacrifie l'animal et on cons
l'ablation des centres corticaux
est complète. Rien aux ventricu

Dans ce cas aussi, l'ablati
l'apparition des convulsions

Nous pourrions multiplier
reproduire une expérience s

Exp. XXXI. — CHAT adulte.

23 juillet 1903. 10 h. 45 Exc
trodes, bouche et nuque. Crise
suivie d'une crise clonique des q
11 h. 50. Même excitation au
membres 14 secondes, suivie d'
10 secondes.

27 juillet. 10 h. 25. Ablation
et gauche, pour les membres a
reconnus à l'excitation directe.

3 h. Excitation pendant une s
et nuque. Crise tonique des qual

28 juillet. 9 h. 40. Excitation
bouche et nuque. Crise tonique
On sacrifie l'animal.

Autopsie. Hémorragie méning

en aux ventricules ni au

siège des convulsions

es arrivé a été confir-
autre manière.

stance de convulsions clo-
centres étaient conservés.
motrices des deux côtés;
rovoque ainsi deux atta-
ette les deux zones mo-

volts. Electrodes, bouche
secondes. A la vingt-qua-
raissent à la *patte anté-*

es opérées. En excitant
ne pendant le passage du
pposé, cessant avec la sup-
apparaissent alors exclusi-
la même excitation directe
é pendant le passage du
la *patte postérieure gau-*

ts. Electrodes, nuque et
secondes. A la trentième
à la *patte antérieure droite*

tte postérieure gauche est
e antérieure droite n'a pas
levés.

si bien par l'excitation
convulsions cloniques
les centres corticaux
es résultats des expé-
motrice est, chez le
f des convulsions clo-

ir le chien.

le avec 110 volts. Electro-

des, bouche et nuque. Crise tonique des q
suivie d'une crise clonique des quatre meml
10 h. 40. On découvre les deux zones m
curette.

27 août, 10 h. Excitation une seconde
bouche et nuque. Crise tonique généralisé
crise clonique de la patte antérieure gauche

28 août, 9 h. 30. Excitation une second
bouche et nuque. Crise tonique des quatre
d'une crise clonique de la patte antérieure
On sacrifie l'animal.

Autopsie : La zone corticale motrice est c
A droite, seul le centre pour la patte antéri
aux ventricules m au bulbe.

Nous avons obtenu des résultats s
prises.

Bien que nos animaux n'aient plus
cloniques deux à trois jours après l'al
caux, nous avons voulu nous assurer
traumatisme opératoire en lui-même
ce phénomène. A cet effet, nous avon
ble dans les lobes non moteurs d'un
cloniques ont persisté après l'opérati

Exp. XXXIV. — CHIEN adulte de 6 kil
6 août 1903. 9 h. 30. Excitation une sec
des, bouche et nuque. Crise tonique des c
suivie d'une crise clonique des quatre mem

10 h. On applique une couronne de trépa
On enlève les méninges et on met à nu le c
des circonvolutions mises à nu ne provoq
On enlève alors de chaque côté la partie de
couvert. On provoque ainsi à droite une l
après la suture de la plaie cutanée, et pr

4 h. 20. Excitation une seconde avec 110
nuque. Crise tonique des quatre membres 4
clonique des quatre membres 7 s.

7 août, 11 h. Excitation une seconde
bouche et nuque. Crise tonique 15 seconde
9 secondes.

2 h. On constate que la motricité et le
paraît ne pas y voir, le réflexe pupillaire e

2 h. 40. Même excitation avec 55 volts
crise clonique 15 s.

vec 35 volts. Electrodes,
mique 12 s.
2 secondes, crise clonique

ean et les os du crâne.
Aucune lésion aux deux
n diamètre de 2 cm. siè-
anches sont complètement

e corticale motrice ne
ulsions épileptiformes,
ale motrice abolit les

e le siège cortical des
s pensé nous adresser

veau-nés.

d'appliquer le courant
-nés, dans les mêmes
• comparer les résultats
effet. pour reconnaître
rce cérébrale du chien
de ces animaux adultes.
recherches à ce propos :
ouveau-né on ne trouve,
nyélocytes, c'est-à-dire
entourées d'une mince
• visibles, parfois, mais
lulaire fusiforme. Cette
s couches superficielles,
la substance corticale,
un élément qui rappelle
ge adulte.

une coupe les mêmes
en adulte, on se trouve

en présence des formes cellulaires caractéristiques dans cette substance qu'on trouve des cellules pyramidales plus grandes que dans la substance blanche. Il y a encore nombre de myélocytes et de cellules embryonnaires, mais pas de cellules pyramidales de grande taille. Les stratifications régulières sont absentes.

Une différence d'activité électrique correspondre à une différence de sensibilité même que les adversaires de la zone motrice ont discuté.

Avant de résumer les résultats de nos recherches sur la sensibilité de la zone motrice, nous croyons utile d'établir que les résultats que nous aurions dû porter ces recherches.

Les recherches expérimentales sur la sensibilité de la zone motrice chez les chiens ont montré que la sensibilité de la zone motrice est plus grande que celle de la zone blanche, mais qu'elles donnent une vue de la forme des mouvements latents.

La substance grise peut, sous l'influence de l'excitation, produire des contractions musculaires représentées dans la substance grise.

Tout mouvement, par conséquent, est produit par la substance blanche sous-jacente à l'excitation.

D'autre part, la durée de la contraction musculaire est plus grande dans la substance grise, qu'elle ne l'est dans la substance blanche sous-jacente.

On devait donc se soucier de la sensibilité de la substance grise pendant la vie extra-utérine la substance grise est excitée.

La substance grise serait-elle excitée par sa constitution histologique, les faisceaux de substance grise, qu'après leur myélinisation.

Nous verrons que les résultats

che chez le chien nouveau-né, la réaction du dixième jour de la vie extra-utérine, grise, doit être identique à cette première.

Tarchanoff¹ a confirmé la première des de Soltmann, en expérimentant et d'autre part que la zone corticale est excitée chez le cobaye. Le cobaye, comme on le sait, est développé, contrairement au lapin, au

Albertoni, cité par Seppilli² et par [] provoquer chez un chien de 13 jours plus ni des convulsions épileptiques par l'excitation du cerveau, tandis que chez un chien de 22 jours, l'excitation de l'hémisphère provoque une attaque complète d'épilepsie.

Crosnier de Varigny a fait, relativement à deux expériences : « Nous opérions, écorchant le cerveau à deux jours, chloralisés pour la rendre pendant le sommeil, ni après le réveil, ni par les mouvements provoqués par l'excitation du cerveau.

Franck et Pitres⁴ ont confirmé les résultats de l'inexcitabilité de la substance grise.

Bechterew, dans un premier travail, a fait des expériences sur les chiens et les chats. Chez les chiens, l'écorce n'est excitable qu'au 10^e jour; 14^e, 15^e, mais, même à cette époque, elle est encore différenciée pour les différents centres. Un faible courant donne une réaction tonique, le centre est inexcitable pour une décharge plus forte. Bechterew n'a jamais obtenu, ni les convulsions épileptiques, par l'excitation corticale, ni les convulsions toniques, qui étaient déjà excitables.

Chez les chats et les chiens il n'a pas obtenu d'épilepsie, même après un mois de vie.

Il a obtenu chez quelques chiens l'épilepsie, mais que les cellules pyramidales ne fussent excitées. Pour lui, l'excitabilité de l'écorce cor

¹ *Rev. mens. de méd. et de chir.*, octobre et

² *Rivista di Freniatria e di Medicina lega*

³ *Thèse de Paris*, 1884, p. 131.

⁴ *FRANCK* *Leçons sur les fonctions motrices*

⁵ *Wratsch* (*Le médecin*), 1886, n° 34, p. 60

ment d'excitabilité de la substance blanche sous-jacente ; il n'a pas une seule fois réussi à exciter la substance blanche avant que l'écorce fût excitable. D'autre part, l'excitabilité de la substance blanche coïncide avec l'apparition de la gaine de myéline, qui, chez le chien, ne commence que le 10^e jour. Dans une note, Bechterew déclare que chez le chat il a trouvé les centres moteurs excitables le deuxième ou le troisième jour après la naissance.

Dans un deuxième travail¹ sur le même sujet, Bechterew précise, en les répétant, les conclusions de ses premières expériences. Les contractions qu'on obtient chez le chien du 10^e au 15^e jour de vie extra-utérine, par l'excitation électrique d'un centre, ne sont pas isolées à certains muscles, mais sont des contractions générales du membre appartenant à ce centre. Ces contractions sont lentes et uniques ; les convulsions cloniques n'apparaissent que plus tard.

Dans ce même travail, Bechterew communique les expériences d'un de ses élèves, Bary. Ce dernier a trouvé, sur 38 chiens âgés de 0 à 20 jours, l'écorce excitable chez 25 d'entre eux. Chez les 13 autres, l'écorce était inexcitable, mais ils étaient tous âgés de *moins de neuf jours*². Pour 9 d'entre eux, on pouvait soupçonner, comme causes de l'inexcitabilité de l'écorce, l'hémorragie trop abondante, le refroidissement, etc. Parmi les 25 chiens à couche corticale excitable, quelques-uns étaient âgés d'un jour. Bary a constaté que la période latente de l'excitation corticale du muscle est, chez le nouveau-né, notablement plus longue que chez l'adulte. *Il n'y a pour ainsi dire pas de différence chez le nouveau-né entre la durée de cette période latente et le temps que demande à s'effectuer la contraction musculaire, quand on pratique l'excitation sous-corticale.* Le faisceau pyramidal amyélinique, non développé, ne paraît pas complètement inexcitable.

Joseph Paneth³ reproche aux auteurs qui ont trouvé l'écorce inexcitable d'avoir opéré sur des animaux anesthésiés par la morphine ou le chloral, ou profondément épuisés par les opérations préliminaires, par l'ouverture du crâne et la mise à nu du cerveau. Franck et Pitres, en répondant à ces observations,

¹ *Neurologisches Centralblatt*, 1898, p. 148.

² La statistique de Bary est à côté de la question, tout le monde admettant l'excitabilité de l'écorce à partir du dixième jour de vie extra-utérine.

³ *Pflüger's Archiv*, 1885, Bd. XXXVII, p. 202.

déclarent avoir pris toutes les
Paneth.

Paneth dit qu'il considérera ces
expériences qui répondront aux q

1° Que l'excitation soit appliqué
ment de repos et qu'il y ait contraction
et le mouvement ;

2° Que les mouvements soient
seulement aux extrémités, et non
du tronc ;

3° Que les parties excitables soient
sectionnées dans d'autres parties du cer-
veau que l'application des électrodes a

4° Qu'après avoir sectionné le cer-
veau et l'avoir séparée de la substance
corticale, ou après n'avoir fait que
l'application d'un courant beaucoup
mouvement. Cela pour prouver que
il n'y a pas de l'excitation des parties

Si une seule de ces conditions
est probable.

Avec la quatrième condition qu'on
verra que les mouvements produits
proviennent, chez le nouveau-né, de la
grise.

Cette condition n'a pas la valeur
effet, Bechterew¹ avait déjà observé
que, obtenue par un faible courant
du chien nouveau-né pour une de-
monstration a observé dans deux cas la
suite de l'excitation, sans autres
ces considérations le traumatisme
qui l'accompagne, on a des causes
expliquer l'inexcitabilité du cer-
veau, sans localiser déjà le siège de la
tance grise.

Nous observerons d'autre part que
obtient, par l'excitation du cerveau, une
réaction épileptique, et qu'il n'y a
entre l'excitation et la contraction

¹ Loc. cit

us les réserves faites, les
: Il a opéré sur des chiens
• 13 expériences, 8 furent

gardé en dernier lieu les
cacci. On est étonné, en
oms de ces deux auteurs,
ité du cerveau de l'animal
es ne prouvent pas cette
jamais proposé de prouver.
très forts sur l'excitabilité
imal adulte, s'adresse aux

chiens et trois chats nou-
e ces animaux; le jour de
i de la naissance de l'ani-
chiens, il écrit: *L'animal*

es mouvements de la patte
ent de cette patte. Dans
généraux des quatre mem-
rience. « Lorsque l'excita-
ssure, sur le corps calleux,
des pattes antérieures, et
énéraux des quatre mem-
r cela, l'animal étant un
it l'intensité du courant. »
mouvements étaient volon-

3, après avoir constaté les
par l'excitation de la sur-
it et complètement la cou-
ont l'excitation donne lieu
adiqués. L'excitation élec-
itions de la partie immé-
actement aux mêmes phéno-
3. »

stance blanche; il a répété,
s défectueuses, les expé-

riences de Soltmann, sur l'excitabilité chez les animaux nouveau-nés. Voilà, clut : pour lui la constitution histologique chez l'animal adulte et chez le n des réactions motrices dans les deux c organiques de l'écorce cérébrale c inexcitables.

Lemoine, comme Marcacci, du rest que dans le cerveau il y a deux éléments différentes : la substance grise et la l'apparition de leur excitabilité peut chez l'animal nouveau-né.

Marcacci¹ abonde dans la direction arrivé à la conclusion, à la suite d'une préstation a été très critiquée, que « aucun rôle actif dans la production laires » (p. 174), il se pose le problème que chez les animaux nouveau-nés la n'est pas encore formée, son excitabilité deux résultats :

« Ou la substance grise (*de l'animal* et les fibres blanches par contre sont trouver (*provoquer par l'excitation du* même chez les animaux nouveau-nés nières sont déjà formées au moment substance grise (*de l'animal adulte*) e et alors je devrais trouver très just mann. »

Il suffira de faire observer encore posé par Marcacci n'en est pas un, bilité de la substance grise n'excluant bilité ou l'inexcitabilité de la substance nous cependant que dans son dilemme provocation des mouvements par l'e

¹ Marcacci a publié son travail en français (*logie*, I, p. 261, 1882) et en italien (*Giornale* 1882). L'édition italienne contient sur les acoles d'expériences plus détaillées que l'édition que l'édition italienne.

² Marcacci ne tient pas compte du fait que ches ne possèdent pas encore leur myéline, l'opinion de van Gehuchten, les rendrait ins

les animaux nouveau-nés reconnaît comme cause *l'excitabilité de la substance blanche et l'inexcitabilité de la substance grise*.

Voici le protocole des expériences de Marcacci :

« 1° Résumé des résultats de l'excitation du cerveau sur six chiens, enlevés vivants du corps de la mère (presque au terme de la gestation).

1^{er} mars 1881. — On endort les six chiens en les plaçant sous une cloche remplie de vapeurs de chloroforme. On a chez tous les six une très grande difficulté pour l'anesthésie. On met à nu le cerveau ; en général hémorragie très petite. On excite la surface avec un courant à peine sensible à la langue, *aucun mouvement* (d'accord avec Soltmann). On renforce beaucoup le courant ; résultats incertains (id.). On excite beaucoup en avant, en enfonçant très légèrement, de 1 ou 2 mm., les électrodes dans la substance cérébrale¹ ; *mouvements très nets des membres, même en employant des courants faibles*. En opérant de cette manière, on trouve facilement les mouvements constatés chez les animaux adultes » (p. 176).

Marcacci n'a donc obtenu aucun mouvement en excitant la surface cérébrale chez les six chiens extraits de l'utérus de la mère, même avec des courants très forts ; donc la substance grise a été trouvée par lui inexcitable. Par contre, s'il enfonçait les électrodes de 1 à 2 mm., il obtenait des mouvements. Nous pourrions nous demander comment Marcacci a mesuré la profondeur qu'il atteignait en enfonçant les électrodes dans la substance cérébrale ; la question aurait son intérêt, car chez l'homme, par exemple, la substance grise mesure d'après Conti, cité par Testut², de 16 à 33 dixièmes de mm., et d'après Tournoux³, de 16 à 21 dixièmes de mm. Mais il est évident que Marcacci a excité, avec un résultat positif, la substance blanche.

« 2° Résultats obtenus par l'excitation électrique du cerveau de deux chiens et deux chats âgés de deux jours. »

Les résultats sont absolument les mêmes que ceux obtenus chez les six autres chiens. Je reproduirai donc une seule expérience :

10 mars 1881. — Petit chat. Narcose au chloroforme, mise à découvert du cerveau ; en appuyant légèrement les deux électrodes sur la surface cérébrale, on arrive à provoquer des mouvements pour les deux mem-

¹ Dans la rédaction française du travail de Marcacci, le fait *d'enfoncer les électrodes de 1 à 2 mm.* devient : *les appuyant légèrement dans la substance cérébrale*.

² Traité d'Anatomie, II, p. 663-664.

³ Histologie, p. 695-698.

bres. Ces mouvements sont toujours
lation » (p. 176).

Dans ce cas, Marcacci aura
appuyant légèrement les électrod
cacci a-t-il fait pénétrer aussi, c
substance cérébrale, *en appuy*
de ses premières expériences,
français? Quelle sorte de mouv

Au cours de nos expériences
avons excité trois fois la zone II
12 heures, et un âgé de 5 jours
opérations sans narcose, et l'hé
très petite.

Les conclusions qui découlent
à notre avis, les suivantes :

1° La substance blanche sous-
la zone motrice chez l'adulte es
expériences de Soltmann, Bary,

2° Les réactions motrices qu
ment du 10° au 16° jour, Becht
Marcacci dès le premier jour, e
motrice des animaux nouveau-n
l'ont été (Bechterew), comme d
tance blanche peut donner tou
constatées sur des chiens chez l
n'étaient pas encore formées.

D'autre part, le seul auteur
latente entre l'excitation du ce
tion musculaire, a constaté qu'
différence entre la durée de c
que demande pour s'effectuer l
on pratique l'excitation sous-c
ne seraient donc que la transmi
la substance blanche, à travers l

Il reste maintenant à expliq
s'accomplit à des dates différe
selon les différents experimen
viduelles et de race y jouent ce
force du courant employé.

ctions cloniques par
motrice n'apparaiss-
réactions simples,
ossible de provoquer
in mois des attaques

■ ■ ■

le méthode l'attaque
aque facilement pro-
s, l'autre de 22.
iste pas dès la nais-
près.

nouveau-nés.

ue qui existe entre
s chats nouveau-nés
ait intéressante l'ap-
chats et chiens nou-
pileptiformes.
ats âgés de quelques
ts :

Durée de l'excitat.	Conv. générales	
	Toniques.	Cloniques
1 s.	18 s.	rien
1 s.	23 s.	"
1 s.	18 s.	"
1 s.	16 s.	"
1 s.	15 s.	"
1 s.	12 s.	"
1 s.	14 s.	"
1 s.	20 s.	"
1 s.	20 s.	"

ouveau-nés, âgés de
du courant alterna-
es, tandis que chez
vie dans les mêmes
oniques.
que les convulsions
iés; nous avons pu
ats.

EXP. XXXIV. — CHAT né le 1^{er} août
Convulsions toniques jusqu'au 17^e jour
toniques au 18^e jour.

Electrodes nuque et gorge. Excitation

Août	Voltage	Cor Toni
3	38	16
5	40	17
7	22	15
10	22	13
12	27	12
14	22	13
17	22	12
18	22	15
19	22	15

Et ainsi de suite jusqu'au 31 août,

EXP. XXXV. — CHAT né le 1^{er} août
Convulsions toniques jusqu'au 19^e jour
toniques au 20^e jour.

Electrodes nuque et gorge. Excitation

Août	Voltage	Cor Toniq
1	38	15
4	25	15
6	40	15
8	22	13
11	22	15
13	22	11
15	22	11
17	22	12
18	22	12
19	22	12
22	22	8
25	37	15

Et ainsi de suite jusqu'au 10 octobre.

Le chat n° VI n'a été suivi que j
 vie, à partir duquel l'animal s'affai
 de la suppuration de la plaie faite
 et pendant tout ce temps, il n'a p
 toniques.

Le chat n° VII a été suivi jusqu
 présenté lui aussi que des con

ces ont été interrompues jusqu'alors par excitation électrique (gorge) une phase tonique de convulsions cloniques de

moelle épinière.

moelle du chat nouveau-né peut être sectionnée transversalement, comme les convulsions toniques.

1. Section transversale complète de la moelle épinière.
2. On applique pendant une seconde un courant de la section et à l'anus. Crise de convulsions toniques 2 secondes.

En outre, nous avons obtenu dans le chat nouveau-né, pendant de 36 volts, des convulsions cloniques pendant 15 secondes. On a observé que l'ablation des deux moelles quadrijumeaux, ne modifie pas les convulsions toniques.

3. On applique pendant une seconde un courant alternatif, 38 volts, une seconde. Elec- tricité générale 18 s.
4. On applique pendant une seconde un courant alternatif jusqu'aux tubercules quadrijumeaux, ses réflexes, crie et tête.
5. On applique pendant une seconde. Nuque et gorge. Convulsions toniques.

Les chats nouveau-nés ont établi les

convulsions toniques, les chats nouveau-nés ont des convulsions toniques ; elles n'apparaissent que du dix-huitième jour.

On peut donner dès la naissance des

convulsions toniques jusqu'aux tubercules quadrijumeaux, des convulsions toniques.

convulsions cloniques ne se manifestent pas chez les nouveau-nés quand, comme il résulte des recherches expérimentales d'Albertoni et Bechterew, la zone corticale motrice n'a pas encore donné par l'excitation directe des convulsions épileptiques. Les convulsions épileptiformes cloniques ont en même temps que l'aptitude épileptogène de

montrer du reste que l'écorce cérébrale est la partie du système neuro-spinal qui atteint la dernière son développement

nos expériences sur les chats nouveau-nés prouvent donc que la zone corticale motrice est, chez le chien et le chat adultes, le centre exclusif des convulsions clo-

clusions qui découlent de toutes nos expériences sur le chien et sur les chats sont les suivantes :

chez le chien et le chat adultes, le centre des convulsions épileptiques est cortical.

La moelle isolée peut donner des convulsions toniques aux

et elle joue probablement le même rôle pour les muscles

théorie de Ziehen et de Bechterew, d'après laquelle les convulsions cloniques sont corticales et les convulsions toniques sont médullaires. Cette théorie est donc en partie exacte, mais ces deux auteurs l'ont appliquée à tort à tous les animaux sans la limiter aux chats adultes. L'interprétation de leurs expériences sur les lapins, rapportée à l'*Historique*, est donc erronée. En fait, la moelle aussi bien que la base du cerveau, chez le chien et le chat, à la production des convulsions toniques et cloniques.

Applications à la pathologie humaine.

Nous bornerons à résumer ici les faits et les considérations qui permettent de localiser chez l'homme les centres des convulsions toniques et cloniques.

Soltmann¹ cite toute une série de lésions cérébrale qu'il y a un chiffre important d'observations d'une extrême importance sont restées cloniques ou n'ont du moins provoqué aucun symptôme avec leur localisation dans la zone rolandique. » Solt² écrivent : « Les convulsions chez le nouveau-né ont un caractère tonique qui indique leur origine spindennent cloniques que lorsque l'écorce cérébrale. Les lésions corticales chez le nouveau-né et ne se traduisent que rarement par des sym-

ptômes³, après avoir cité l'opinion de Czerny et (Kinderheilk. 1894. p. 449) et celle de Fedele (ibid., p. 426) d'après laquelle les convulsions sont fréquentes chez les petits enfants, écrit : « Il ne faut aller trop loin que de nier l'existence de lésions corticales à cet âge. Nous en avons observé nous-mêmes chez un nouveau-né de quatre jours, et tous les auteurs de services d'accouchements que nous avons consultés sur ce point, ont affirmé l'existence de secousses convulsives à cet âge. Les convulsions cloniques étant toujours toniques, on peut en conclure que chez l'homme, convulsions toniques qui ont servi d'expérience à Soltmann, la zone corticale est excitable dès la naissance. » Dans la plupart des cas la zone corticale motrice est excitée par l'excitabilité ni par les symptômes des lésions corticales des convulsions cloniques. Donc, le siège des convulsions cloniques est cortical, et le siège des convulsions toniques est basilaire sans participation.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES⁴

Les expériences expérimentales nous autorisent à tirer les conclusions suivantes :

¹ p. 266.
² Les maladies de l'enfance 1900, 6^e édition, p. 17.
³ Archives françaises de médecine de Toulouse, t. II, p. 393.
⁴ ont été communiquées avec un résumé de ce travail à l'Académie de Paris dans la séance du 27 octobre 1903.

centre ' exclusif des convulsions chez les chats adultes. Le reste de la série animale, chez eux, que des convulsions

s dans la série animale le chien et le chat nous montrent que l'écorce motrice n'est pas

ale chez le cobaye et le lapin. Chez le cobaye et le lapin, l'isthme de l'encéphale est le siège d'un spasme clonique.

, chez tous les mammifères, la convulsion est tonique; elle ne provoque

provoque au contraire des convulsions

convulsif clonique remonte à la moelle, de la moelle jusqu'à la périphérie. Chez la grenouille verte, chez le lapin, il devient cortical.

ons toniques est exclusif des convulsions cloniques est cortical.

—
peu communes du pied
cas de dislocation de

Genève le 14 janvier 1904.

LIARD
A l'Université de Genève

rement trois cas de fractures communes. Etant donné l'assurance-accident s'est

ologique ne peuvent pas avoir par le mot *centre* la partie de la moelle soit des contractions successives soit une contraction persistante tétanique (convulsion)

développée d'une façon si considérable, que, pour donner une idée plus exacte des fractures du coude, point de vue fonctionnel, j'ai pu recueillir et publier ces trois observations et les conclusions qui en découlent.

1° *D'une dislocation de l'épiphyse humérale.*

2° *D'une fracture isolée, par le scaphoïde du pied.*

3° *D'une fracture en coin de la base du coude et projection à distance.*

I. — DISLOCATION DE L'ÉPIPHYSE HUMÉRALE.

Cette lésion est d'une extrême rareté sur les fractures du coude. Dentu et Delbet n'en font pas mention. *Traité de chirurgie pratique* de Delbet accorde à sa description cinq pages. La suivante : « Les dislocations du coude sont peu connues, et, à vrai dire, le diagnostic ne peut être établi, à moins que les signes locaux qui sont le résultat de la fracture du col du radius. La tête du radius s'ossifie vers 17 à 18 ans, plus vague. Aucun cas n'est mentionné dans la description.

Il va sans dire que je n'envisage pas les fractures épiphysaires isolées, et non pas celles qui sont liées à une fracture des extrémités du cubitus ou même du radius, j'en ai vu un seul, quoique rarement.

Hefferich, dans son *Atlas des fractures*, borne à dire que la lésion en question vient que chez les enfants.

Bruns, qui rassemble dans un tableau les dislocations épiphysaires uniques s'exprime avec la fréquence avec laquelle les extrémités du coude sont lésées est la suivante :

est at-
physe
se in-

borer
avres
Fou-
seule-
physe

ment

e être
thèse
gé de
inves-
arrive
suite
se su-
oubles

cerne
tardi-

uteur,

ves, il ne fournit, par contre, aucun sur la pathogénie, les symptômes « qui nous occupe.

En fait, parmi toutes les assertions théoriques formulées par les auteurs on ne rencontre nulle part la réelle preuve à l'appui.

Le cas que j'ai observé, et sur lequel la clinique ne laisse planer aucun doute d'importance et mérite d'être relaté

Fillette de cinq ans dont les antécédents ne présentent rien de particulier ou spécifique, qui, en sautant d'un arbre sur le ventre. Son bras droit resta pris instantanément contre l'angle d'un carreau faisant

Elle fut traitée pendant trois jours par le médecin traitant, sans que l'on soupçonnât pas la vraie nature du mal, ordonna de Goulard sur la région, puis l'envoya

A son entrée, on constate que l'avant-bras est en flexion et en pronation. Le coude est le plus enflé surtout à la face externe du membre. Les mouvements de flexion et de pronation sont limités. L'extension se fait difficilement. L'extension se fait difficilement. L'extension se fait difficilement.

Il n'y a pas d'ecchymose.

Il existe une douleur très accusée et tendue à la tête du radius. On perçoit à cet endroit un

Sous narcose, on constate que l'extension est possible, la flexion, par contre, est légèrement incomplète, la supination n'a que la moitié de son amplitude. On perçoit toujours une petite saillie au niveau du coude, tente de réduire, mais en vain.

On place le membre sur une attelle et on prend la radiographie du coude droit en même temps que la radiographie du coude gauche (sain) à comparaison. (Pl. II, fig. 1 et 2)

Voici les indications qu'elles fournissent

A droite, du côté malade, les extrémités sont en bonne position. On ne voit nulle part de l'ossification de l'épiphyse supérieure du radius. A gauche (sain), on voit nettement qu'il est déplacé; il a basculé vers l'arrière du radius au côté de laquelle il est

Une troisième radiographie prise latéralement ne montre aucune fracture de l'extrémité de la dia-

On procède alors à une seconde tentative de réduction, également infructueuse et on prescrit le massage et les douches de vapeur.

Quatorze jours après l'entrée de la malade à l'Hôpital, soit dix-sept jours après l'accident, on constate une légère amélioration. La tuméfaction du coude a un peu diminué. Il existe une petite ecchymose au-dessous de l'épicondyle et une autre plus étendue sous le poignet.

Les mouvements sont un peu plus étendus. L'extension de l'avant-bras est complète. La flexion est toujours assez difficile, et ne dépasse pas un angle de 30°. La pronation se fait sans difficulté. La supination, par contre, est limitée aux deux tiers de sa course, et quand on l'exagère, devient très douloureuse.

On perçoit toujours la petite saillie au niveau de la tête radiale; elle n'est pas mobile, mais moins douloureuse. A sa surface roulent les tendons des muscles épicondyliens.

On pratique alors une troisième tentative de réduction, facilitée cette fois par la diminution du gonflement et de la douleur, et qui est couronnée de succès. On perçoit la réintégration de l'épiphyse à sa place normale, ce qui est vérifié par la radiographie. (Pl. II, fig. 3).

Quatre jours plus tard le gonflement a presque disparu. L'ecchymose de la face interne du poignet existe toujours, celle du coude a beaucoup diminué.

Les mouvements de flexion, d'extension et de pronation sont normaux. Seule la supination est encore incomplète.

Lors de la sortie de la malade, soit 25 jours après l'accident, il n'existe aucun gonflement. L'ecchymose du coude a disparu, celle du poignet a une coloration noirâtre. La flexion, l'extension et la pronation sont normales. La supination est presque complète. Il ne lui manque que deux ou trois degrés pour avoir son amplitude normale.

Il n'existe plus aucune douleur, et on ne perçoit plus aucune saillie au niveau de la tête radiale.

J'ai revu l'enfant cinq mois plus tard. Tous les mouvements étaient normaux, on ne constatait aucune particularité dans la configuration du coude. Il n'existait aucune déviation dans l'axe du membre, aucun trouble apparent de la croissance.

Voici maintenant les considérations qui découlent de l'étude de ce cas.

Étiologie et mécanisme. — L'origine traumatique de la lésion ne faisant aucun doute, il est à remarquer ici qu'aucune affection constitutionnelle (rachitisme ou syphilis) ne peut être invoquée comme cause prédisposante.

La lésion a été causée par une force agissant *directement* sur l'extrémité du radius.

Les différentes péripéties « reconstituées très exactement cette pathogénie : chute mais accompagnée de heurt saillant d'un carreau. Le bras était replié sous le corps de l'individu en avant pour se retenir.

En outre le fait que la seule conséquence d'une extension forcée du bras ne peut absolument expliquer, ce fait, dis-je, me semble être la pathogénie.

La disposition respective « épiphysaire du radius ne donne pas l'idée de la force traumatique. La dislocation postérieure pouvait fort bien se produire sans que le cartilage épiphysaire à la base du radius soit protégé par une épaisse couche de cartilage.

Je ne veux point affirmer que la position de pronation ou de supination, voire la position du bras au moment donné, favorise la dislocation en faisant saillir la tête radiale et en la rendant plus exposée au choc extérieur, mais je pense que c'est un rôle de circonstance prédisposant.

Il semble donc bien établi que la dislocation est la conséquence d'un choc direct, et non d'une chute, la rareté des lésions causées à la base du radius le prouve.

Il eut été intéressant, en outre, de savoir si la dislocation s'était produite dans la position du bras.

Cette distinction a son importance pour les conséquences ultérieures du traumatisme.

D'après les travaux de Brown, Telke et Seffelman, on peut prédire que : « lorsque la séparation se fait entre l'os et l'épiphyse, l'os souffre de lésions graves. Ollier ajoute que : la dislocation entraîne la rupture du ligament limite même du cartilage, mais que la capsule articulaire reste normale. Cette particularité est importante pour la vue de l'accroissement, car ce sont des plaies osseuses et non con-

s sur les animaux, a montré
nissait non dans le cartilage
ssification et les plus jeunes

Cornil s'est occupé de la

est très difficile de se rendre
. D'après les radiographies,
ui fait l'objet de cette étude
le l'épiphyse la plus rappro-
ce qui, d'après les auteurs
tic.

es sans avoir rien de carac-

ent au niveau de la tête ra-
'une petite saillie aisément
iphyse déplacée.

accentué. L'ecchymose, par
faible. J'ai pu en constater
terne du poignet ; peut-être
iatisme différent, ou n'était-
n épanchement sanguin qui
gaines vasculo-nerveuses ou
les.

ite rien de particulier. Elle
lades qui ont une lésion du

représenté par l'impossibi-
ir complètement le coude et
de la supination.

s sont également limités.

son amplitude presque nor-
que la supination reste tou-
nt est également le dernier
s de la guérison.

dislocation de l'épiphyse su-
e sont les suivants :

au de la tête radiale.

du coude, plus étendue à la

4° Diminution de la flexion de l'avant bras sur le bras, *arrêt presque complet de la supination*, avec intégrité des autres mouvements.

Diagnostic. — Il est très délicat, mais doit absolument être établi et précisé avec le plus grand soin, sous peine des conséquences graves que pourrait entraîner le traitement mal approprié d'une lésion non déterminée.

Il faut le dire tout de suite : il ne peut être établi avec certitude que grâce aux rayons de Röntgen, sans lesquels la lésion passe le plus souvent inaperçue et est confondue avec une simple fissure de la tête du radius.

Il est donc de toute nécessité, chaque fois que l'on aura affaire à un traumatisme en apparence peu accentué du coude, accompagné des symptômes cités plus haut, chez de jeunes enfants, de faire la radiographie de la région malade.

Pronostic. — Lorsqu'elle est réduite, la dislocation de l'épiphyse supérieure du radius guérit rapidement et sans complications.

Méconnue et non réduite, elle peut entraîner des troubles dans la croissance de l'os qui se manifestent par la production d'un cubitus valgus.

Cette déformation, cela va de soi, se produit peu à peu et s'accroît alors jusque vers l'âge de 17 à 18 ans, époque où l'épiphyse se soude à la diaphyse.

L'expérience (cas de Seyberth) a démontré l'exactitude de ce fait, bien qu'il paraisse un peu douteux au premier abord. En effet, on sait (Ollier) que l'accroissement du membre supérieur se fait surtout au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus et de l'extrémité inférieure du radius, accroissement qui est environ cinq fois plus grand que celui qui se produit au niveau des extrémités articulaires du coude. Le cas de Seyberth montre bien cependant que cette participation de l'épiphyse supérieure du radius à la croissance du membre n'est pas à négliger, et que, si elle n'influe pas beaucoup sur sa longueur, elle peut modifier considérablement sa direction.

Traitement. — Il est des plus simples. Il consiste en première ligne à réduire la dislocation, ce qui n'est pas toujours facile. Au besoin la réposition sanglante s'imposera.

L'immobilisation combinée au massage précoce assurera la guérison définitive.

Lorsqu'il persiste une ankylose plus ou moins accentuée du coude, on prescrira un traitement orthopédique approprié.

tes la traction opérée par le
en raccourcissant les lanières
successivement sur les boutons

L'extension est ainsi contin
quelques séances les mouveme

On laisse l'appareil en place
ment chaque jour. Au momen
sent une douleur sourde dans
dissement et de l'extension de
tion et cette douleur disparaît

Cet appareil peut servir po
coude ankylosé. On supprime
rieure et on la remplace par d
sur la surface antérieure de l's
ses deux extrémités.

Sa confection est des plus si
n'importe quel hôpital. Son pi

II. — FRACTURE ISOLÉE, NON C (COMPRESSION) DU

Cette variété de fracture
Peut-être le deviendra-t-elle
l'usage de la radiographie se
que Kohlhardt, en 1898, sem
spécimen et depuis lors je n'
logue mentionné dans la littér

Les traités classiques sont,
très vagues dans leurs indica
Chirurgie de Le Dentu et De
du scaphoïde consécutives à
Borchardt dans le *Handbuch*
Bergmann et Mikulicz disent
tarse, par cause indirecte, soi
vent être diagnostiquées à déf
pitation ou les rayons de Rör
l'appui de leur assertion est c
lerai plus loin. Kaufmann dit,
tures des os moyens du pied en
Helferich les signale sans s'y a

oint de vue de leur
tionnelles doit être
ociétés d'assurance-
naitre avec le plus
stic des lésions de

racture dont il est
le mon cas celui de
ion en sera des plus

ment une fracture
lu pied. C'était un
t arrivé sur le sol
ehors. Le cheval se
i dans le sens de sa
a un gonflement du
is aucun signe bien
u, on put percevoir
tibio-tarsienne une
n plus apparente à
ouleur, au reste, di-
e malade commença
vint alors consulter
stance de la saille
accourcissement de
également surélevé.
es mouvements de
et très douloureux

ment la fracture du
qui est d'un centi-
ntimètre. Le cliché
omprimé entre l'as-
gments osseux sont
lu pied d'un demi-
veur du mécanisme

on de mon malade :

fit une chute dans un
e et tout le poids du

corps vint peser sur le talon. Relevé il ne put marcher et fut conduit à l'Hôpital.

A son entrée, on constatait les symptômes suivants : Gonflement du pied peu accusé, une ecchymose à la face dorsale. Petite saillie douloureuse au niveau du scaphoïde, crépitation à ce niveau. Mouvements de l'articulation de Chopart très douloureux; ceux de l'articulation tibio-tarsienne intacts. On peut à peine distinguer un raccourcissement du pied. On diagnostique une fracture du scaphoïde par cause indirecte.

Le radiogramme (Pl. II, fig. 4) justifie ce diagnostic. On y distingue nettement l'existence d'un écrasement du scaphoïde dans le sens antéro-postérieur, qui a été comprimé entre la tête de l'astragale et le premier cunéiforme.

Quelques fragments font saillie à la surface du squelette et constituent la proéminence déjà signalée. Cette fracture est isolée et entièrement fermée.

Le traitement est des plus simples : Immobilisation passagère du membre avec application de compresses résolutives et massages.

Le malade guérit rapidement et marche au bout de quatre semaines.

Actuellement l'état du pied est le suivant : Il n'existe aucun gonflement et aucun œdème de la région. On perçoit toujours au niveau du scaphoïde une très petite saillie, mais elle n'est absolument pas douloureuse. Le bord interne du pied présente un raccourcissement de trois quarts de centimètre, mais la voûte plantaire ne présente pas de modifications sensibles. Elle est un peu plus élevée que normalement à 13 cm de distance du bord postérieur du talon, mais cette élévation est insignifiante.



20
cm

20 3/4
cm

Pied droit (normal)

Pied gauche (avant)

Les empreintes ci-jointes témoignent du reste de la chose mieux qu'aucune description.

Les mouvements de l'articulations de Chopart sont un p
mais à peine douloureux. Le malade marche sans canne, av

Voici les conclusions générales que l'on peut bi
comparaison de ces deux cas :

Etiologie et mécanisme. — L'existence d'une frac
non compliquée, du scaphoïde du pied par cause in
démontrée, mais semble être très rare. Elle résulte
pression de cet os entre la tête de l'astragale et
cunéiforme, compression qui a lieu lorsque la poi
est arrêtée par un obstacle et que le poids du co
objet quelconque suffisamment lourd vient peser s

Il est possible que chez les personnes qui ont un
arqué, le scaphoïde au lieu d'être écrasé soit luxé en
gaigne en a observé quatre cas), tandis que chez le
porteurs de pieds plus ou moins plats, la direction
traumatique n'est pas décomposée et l'os se trouve
dans un étau et broyé.

Symptômes. — Les symptômes de la lésion sont le

1° Gonflement diffus. 2° Ecchymose de grandeur
variable. 3° Douleur localisée au niveau de l'os et
4° Saillie plus ou moins accusée au niveau du scapho
tituée par les fragments de cet os. 5° Crépitation plu
perceptible. 6° Raccourcissement du bord intern
7° Intégrité de la voûte plantaire, ou bien exagér
voussure.

Diagnostic. — Le diagnostic doit être établi avec
en haut du scaphoïde, telle qu'elle a été constatée
auteurs et avec la contusion simple. Il ne présente q
cultés si le gonflement n'est pas trop considérable.
radiographie viendra lever tous les doutes, si l'on es
de la pratiquer.

Il importe ici surtout de ne pas confondre la fract
phoïde avec celles de l'astragale ou du calcaneum à
antérieure, ces dernières comportant un pronostic
rent.

Pronostic. — Le pronostic de la fracture du sca
compression, est le point le plus intéressant qui resso
de cette affection, parce qu'il diffère essentiellemen
des fractures du tarse postérieur, de l'astragale e
neum. Tandis que ce dernier est très défavorable, s

puisque sur 4
réunir que
res indirecte
de (quatre à
lièrement ré
1, après guér
pied, plus o
lcheuse sur
ffaissement
on cas, com
la plante d
n debout, e
ohlhardt on

espondant au
reuse pendu
importante,
qu'on obser
ures du cal
une import
pronostic des fractures du métatarse que de
e de celui des fractures du métatarse que de
es du tarse postérieur.

Il est des plus simples. Le repos au lit avec
sation du pied, l'application de compresses ré
issage en feront tous les frais.

'obtiendra sans peine. Eventuellement, si les
nt une saillie trop volumineuse ou menacent
au, leur extraction deviendra nécessaire.

**CTURE EN COIN DE LA TÊTE DU RADIUS AVEC
TION A DISTANCE DU FRAGMENT LIBRE.**

nte une variété curieuse d'une forme de frac-
la tête radiale, et est particulièrement inté-
onsidère le résultat obtenu au point de vue

ns qui, travaillant à la construction d'une église, fit
n neuf mètres de hauteur. Il tomba sur les talons puis

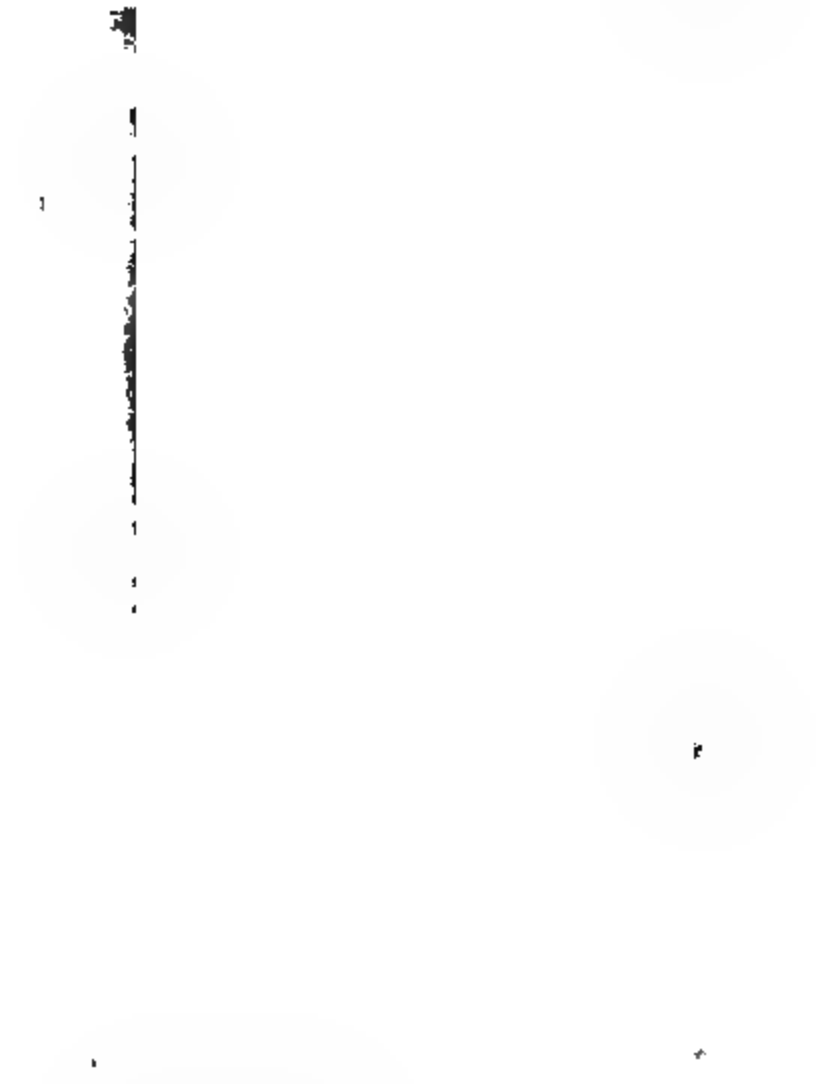


FIG. 3.
L'épiphyse radiale est en place.



,

,

,

.

côté droit et son coude vint heurter un tas de se retenir en portant la main en avant. À l'issue du coude, il arriva dans cet établissement : Gonflement énorme de la région qui entoure le coude qui fait poser immédiatement le

diagnostic. (Pl. II, fig. 5).

Le membre sur une attelle. Le gonflement augmente encore le jour suivant, puis

à 3 ou 4 cm au dessus de l'épicondyle, une noisette, qui roule sous la peau. Vu à l'autopsie, on constata une fracture de l'épicondyle, car je ne pus enlever cette éminence à cause du gon-

le fragment libre au condyle huméral, je me rendis au niveau de la saillie osseuse en question et constatai qu'il ne s'agit pas d'un fragment osseux, mais d'un fragment de la tête radiale sectionnée en deux. La tête à l'autre moitié qui est restée incomplètement séparée et par ce fait pouvait guérir tout simplement. La plaie guérit par suite de l'influence des massages et de la motion. Les mouvements réapparaissent dans l'articulation. À l'accident, les mouvements ont leur amplitude. À la supination forcée on perçoit un bruit produit lorsque la demi-tête du radius tourne sur l'un de ses angles. Le malade souffrait de faiblesse du membre.

Le mécanisme de cette forme de fracture est le suivant : le bras porté sur la main et très violemment poussé en arrière, d'où sa luxation totale. Le bras pressé contre le condyle huméral dans le sens de sa longueur, ce qui n'est pas possible, le bras mobile a été transporté et refoulé à l'arrière sous la peau à plusieurs centimètres ; n'ayant conservé aucune attache osseuse, il est resté dans sa réduction et ainsi se trouve à une certaine distance.

C'est une variété peu commune des fractures de la tête du radius, qui mérite d'être signalée, à titre théorique, ses conséquences prati-

étendre ni sur les signes ni sur le diagnostic de la ne permettrai, en terminant, deux mots sur son premières conséquences fonctionnelles.

nier abord il parait quelque peu douteux que le coude rouver sa mobilité et sa stabilité premières lorsqu'il us qu'une demi-tête radiale pour assurer les mouve-pronation et de supination. En réalité cette crainte ée. La cicatrisation de la plaie osseuse se fait norma-le cartilage se reproduit aux endroits où il est néces-s les mouvements récupèrent peu à peu leur ampli-ale et le membre retrouve sa force première.

on cas, on a vu qu'il se produit à la fin de la supina-tit ressaut de la tête radiale sur le condyle. Il est dû, nt à un angle de celui-ci qui n'est pas encore adouci-tement. Il disparaîtra très vraisemblablement à son

BIBLIOGRAPHIE

Traité de Chirurgie de Le Dentu et Delbet, Paris 1896. T. II.
Handbuch für praktischen Chirurgie, de Bruns, Bergmann, Mi-
3, 2^e éd. Tome IV.

18. Handbuch der Frakturen und Luxationen.

19. Die Fraktur des Radiuskopfs. *Centralbl. f. Chir.* 1880. —

20. Lehre von den Knochenbrüchen. *Deut. Zeitschr. f. Chir.* 1882.

21. Lehrbuch von den Knochenbrüchen, *ibid.* 1886.

22. Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen und Verren-

23. Traité des fractures et des luxations.

24. Traité expérimental et clinique de la régénération des os.

25. Ein Fall von Epiphysenabspaltung am oberen Radiusende
26. Ueber die Entwicklung eines Cubitus valgus. *Thèse de Würtz-*
3.

27. Saltene Verletzungen der Fusswurzel. *Thèse de Halle.* 1898.

28. Saltene Verletzungen am Fusskelett. *Thèse de Bonn.* 1900.

29. Beitrag zur Kenntniss der Längsbrücke des Radiuskopfs.
Leipzig. 1895.

30. BORCHARDT. Traité de chirurgie pratique de Bruns, Bergmann
1903.

31. Handbuch der Unfallverletzungen, Stuttgart, 1897.

1 Diphtérie est-elle transmissible par l'eau ?

1 Laboratoire de bactériologie du service sanitaire, Lausanne).

Par Frédéric SEILER et W. DE STOUTZ.

uestion a été posée déjà à plusieurs reprises, à l'occa-éclosion soudaine de foyers diphtériques importants,uels il semblait à première vue, que l'eau devait avoir

joué un rôle important comme agent de contagion. On a toujours nié cette possibilité de la contagion par l'eau. Les auteurs qui se sont occupés de l'étude du bacille de Löffler au cours de ces dix dernières années, ne semblent pas vouloir admettre cette contagion comme probable.

A plusieurs reprises, nous avons été appelés à déterminer si l'eau potable pouvait être contaminée. A l'occasion d'un cas récent, il nous a paru intéressant de faire quelques recherches suivies sur la manière dont se comporte le bacille de Loeffler dans l'eau potable. Les résultats que nous avons obtenus sont si intéressants que nous croyons devoir les communiquer au corps médical.

Nous sommes partis d'une culture pure de bacille de Löffler, très virulente, isolée par nous mêmes de fausses membranes et repiquée sur sérum et sur agar, présentant toutes les réactions caractéristiques. Nous avonsensemencé 10 cc. de bouillon normal avec cette culture. Le lendemain nous obtenons une culture typique du bacille de Löffler en bouillon, nous en faisons plusieurs préparations pour être fixés sur la forme.

Absolument certains d'avoir une culture pure, nous en introduisons une goutte dans un ballon d'un litre stérilisé, que nous remplissons d'eau distillée. Après agitation nous abandonnons le ballon à la température de 18° pendant 24 heures. En même temps nous ensemencions dans un ballon de trois litres d'eau ordinaire deux gouttes du même bouillon, et le plaçons dans les mêmes conditions que le premier.

Au bout de ce temps nous ensemencions une goutte de chaque ballon sur sérum et plaçons à l'étuve pour faire l'examen le lendemain soit 18 à 24 heures après environ. Chaque sérum ensemencé montre nettement deux ou trois colonies du bacille de Löffler; examinées au microscope, ces cultures présentent tous les caractères du dit bacille. Ensemencées sur bouillon elles donnent des cultures types du bacille de Löffler avec leur voile caractéristique et toutes les réactions connues.

Chaque jour nous avons répété ces ensemencements sur sérum avec une goutte de l'eau contaminée, et régulièrement, nous avons pu, le lendemain, constater la présence du bacille de Löffler sur le sérum ensemencé. Le neuvième jour après l'ensemencement, nous avons encore pu obtenir des cultures sur sérum, avec l'eau du ballon de trois litres de capacité.

Dans une autre série d'expériences, nous avons introduit

dans un ballon d'un
d'une culture de bacill
ment agité le ballon,
goutte de l'eau contan
sécutifs. Chaque tube
ment la présence de l
plus curieux, c'est que
obtenue a augmenté a
prouver que le bacille
à la température ordir

Nous avons répété l
diphthérie dans de plus
environ. Dans ce cas é
bouillon, soit sur sérum
bacilles de Löffler. Ne
cherches et voulons su
de sensibilité cette con
temps le bacille de Lō
conservant la propriét
germer dans les milien

Il va sans dire que
riences, aucune affirm
nous étudions ; mais
qu'elles sont, elles pr
naires, le bacille de Lō
Au contraire, il s'y cor
et cela pendant une d
De là à conclure qu'il
il n'y a qu'un pas. Si
que la contagion de
boisson. On voit donc
présente.

Nous devons ajouter
cilles coli et d'Ebert
niqué, empêchent la
Löffler dans les eaux.
faible, empêche totale
fler. S'il faut en venir
fler dans l'eau, il faud
que spéciale. Pour l
ensemencant l'eau dir

é du procédé en ensemençant
le bouillon normal et plaçant à
on dont quelques gouttes ense-
es cultures caractéristiques du

12 mars 1904.

~~~~~

## ÉTÉS

### SOIÉE DE MÉDECINE

re 1903, à Guin

ASSENHACH, Président

la *gastroentérostomie*. Après un bref  
asse en revue les différents procédés,  
iques. Il démontre la supériorité du  
ie rétrocolique postérieure en Y —  
en France et en Allemagne, et il  
ion en général.

une observation nouvelle de psy-  
jet qu'il avait traité à la séance de

, primipare, accouchée chez elle le  
de forceps, déchirure du périnée.  
légère de la déchirure. Trois jours  
juillet, M. Weissenbach est appelé  
r du cou 42 cm.) Pas d'exophtalmie,  
re. La malade parle peu, n'a pas de  
la nuit. Elle a peur et suit sa mère  
reste stationnaire jusqu'en septem-  
lie à l'Hospice de Meyriez. Elle se  
e en ville. »

de ses collègues confirme le prétendu  
renlose.

sie s'était déclarée après l'extirpation

l'arrivé à l'hôpital, lors du dernier  
ymptômes d'étranglement interne, et  
entrée. A l'autopsie on trouva une  
ne anse du colon. L'anse était gan-  
ts, mesurait 1 1/2 cm. Il y avait un  
la plèvre.

Le Secrétaire : D<sup>r</sup> TREYER.

## SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

Séance du 6 février 1902

Présidence de M. CAMPART, Président.

48 membres présents.

Le Président adresse, au nom de la Société, des félicitations à M. le Dr de Cérenville, qui vient d'être réélu Président de la Commission médicale suisse. Il souhaite la bienvenue à M. le Dr Abee, de Nanheim, qui assiste à la séance.

Il est donné lecture d'une circulaire de la Commission médicale suisse, tendant à provoquer au sein des sociétés médicales une enquête sur les conditions de la profession médicale dans le canton. Cette circulaire est renvoyée au Comité qui s'occupera spécialement de la question des assurances et de la défense des intérêts professionnels, comité composé de MM. Krafft, médecin à Lausanne, Mayor, médecin à Pampigny, Vuilleumier, médecin à Territet.

Le président lit une lettre de la Municipalité de Lausanne, demandant à la Société si elle serait disposée à patroner un Concours de Bébés à Lausanne, sur demande faite par le Comité du Concours de Bébés, à Arcueil-Laplace (Seine).

M. CAMPART, au nom du Comité, jugeant qu'un concours de ce genre ne se justifie pas à Lausanne, où la question de la dépopulation est bien loin d'être inquiétante (!), propose de refuser le patronage demandé. — *Adopté.*

M. le Dr Gamgee, de Montreux, adresse à la Société 6 brochures pour la bibliothèque.

M. J. AMANN fait une communication intitulée : *Observations et remarques sur la bactériologie des entérites* et dont voici le résumé :

On pourrait croire que toutes les bactéries, très nombreuses et très diverses que nous introduisons dans notre appareil digestif avec nos aliments, se retrouvent dans l'intestin. Il n'en est rien : les conditions très spéciales de milieu des différentes parties de cet appareil suffisent pour éliminer la plus grande partie ou même la presque totalité des microbes adventifs qui, à l'état physiologique du moins, sont incapables de passer les barrières successives représentées par la bouche, l'estomac, l'intestin grêle, etc. Il paraît bien, du reste, que les différentes parties de l'intestin ont des flores bactériennes particulières, qui se sont adaptées aux conditions de milieu et dont le développement est réglé par la concurrence vitale des diverses espèces. Au point de vue physiologique, nous devons faire la distinction entre les espèces *parasites* ou *saprophytes* et les *commensales* ou *symbiotiques*, de même qu'au point de vue œcologique, nous devons distinguer des bactéries *obligatoires* ou *constantes* et d'autres *facultatifs* ou *adventives*. Certaines espèces sont, du reste, *synergétiques*,

tandis que d'autres sont *antagonistes* : protéolytes et saccharolytes. A mesure que l'alimentation devient plus compliquée, la flore de l'intestin devient plus complexe. Sa composition varie aussi suivant le fonctionnement normal ou anormal de l'intestin et de ses annexes.

M. Amann cite un certain nombre d'observations qu'il a pu faire la flore de l'intestin dans certaines formes d'entérites aiguës ou chroniques. Il fait circuler des figures dessinées d'après des préparations microscopiques relatives à ces observations, dont les principales sont les suivantes : 1° Entérite chronique à *Protéus vulgaris*, chez un enfant de 36 mois. 2° Entérite aiguë à allure typhoïde, à pneumocoque, suivie de méningite mortelle. 3° Entérite tuberculeuse. 4° Entérite à gros bacille protéolytique voisin du *B. mesentericus*. 5° Entérite à infusoires *Bathidium coli*.

M. le prof. GALLI-VALERIO fait remarquer que l'entérite à *Bathidium coli* est plus fréquente qu'on ne le croit en général. Elle n'est pas rare en Russie, où plus de quatre-vingt cas en ont été publiés. Le *Bathidium coli* s'observerait surtout dans les entérites accompagnées d'ulcérations de l'intestin.

Il fait ensuite une conférence sur l'immunité. Il expose en résumé les théories de Pasteur, de Chauveau et celle de la phagocytose et passe ensuite à l'exposition de la *Seitenkette* ou théorie d'Ehrlich (formation des antitoxines, des agglutinines, des précipitines et des coagulines, des cytolysines). Il démontre les résultats pratiques de l'étude du problème de l'immunité.

Le Secrétaire : Dr A. LASSUEUR.

## SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

Séance du 3 février 1904

Présidence de M. le Dr GARTZ, Président

34 membres présents.

Le président communique les distinctions qui viennent d'être décernées à deux membres de la Société : M. BÉTRIX vient d'être nommé correspondant de la Société gynécologique italienne, M. Aug. REVE membre associé de la Société de chirurgie de Paris.

M. AUDMONT fait la communication suivante sur un nouveau traitement de la coqueluche :

« S'il est, dit-il, une maladie contre laquelle les essais thérapeutiques ont été nombreux, sans être jusqu'à ce jour concluants, c'est certainement la coqueluche. Quoi donc d'étonnant que chaque année voie éclore quelque nouveau traitement qui donne des résultats encourageants entre les mains de son auteur, mais cède bientôt la place au suivant. C'est qu'à la fin de 1902 un médecin préconisa les inhalations indirectes et



avec un mélange de camphre, d'hui fut lancé dans le commerce sous le naturellement comme « un remède t contre la coqueluche, guérissant co jours. »

« Nous avons pu essayer ce nouve communiquer ici les résultats obten la forme d'une poudre blanche, cris elle s'emploie de la manière suivan de dimensions petites ou moyennes, plateau supportant une lampe à alc trouve une casserole consacrée à o tiède additionnée d'une cuillerée à so d'abord sur le liquide, puis s'y diss tion, l'odeur caractéristique se répan La vaporisation complète de l'eau l'enfant reste une heure dans la ch comme si de rien n'était. La séance dans les vingt-quatre heures. Il faut sont susceptibles de s'enflammer, si est arrivé plusieurs fois, sans aucun prescrit aux parents de faire la peti meil de l'enfant, et de laisser celui-c spéciale.

« Ce traitement est assez analogue 1899, vaporisations de naphthaline si les résultats à cette société (*Rev. mé*

« Les petits malades le supportent nous avons eu un incident : chez un le deuxième jour du traitement, pen marquée, qui a cédé pour ne pas présenté après la première inhalation tante pour faire suspendre les vapon sous une forme très légère, les quint en 24 h., ne durèrent qu'une quinz.

Nous avons soumis à ce traitemen d'un âge variant de 5 mois à 9 ans. légères, avec 10 à 13 quintes en 24 l à 39 quintes ou accès de toux quint miers remplacent souvent complète seule forme grave avec 66 quintes, miers jours et de la congestion pulm

« D'une manière générale on peut sement influencées par le traitement et moins intenses, mais leur nombre

dement, leur chiffre a décliné peu à peu; quelquefois il a augmenté de 2 à 16. L'expectoration a été plus abondante et plus facile. Le traitement a duré d'un jour à six semaines et demie avec une moyenne de quatre semaines par enfant, ce qui montre bien que la guérison n'a pas été immédiate. La période des accès varia en effet de 2  $\frac{1}{2}$  à 9 semaines (moyenne 5  $\frac{1}{2}$  semaines) et la durée totale de la maladie de 4 à 13 semaines (moyenne 7  $\frac{1}{2}$  semaines). On voit par ces chiffres qu'il ne faut pas parler de la guérison de la coqueluche par cette médication, mais on peut reconnaître que l'intensité de la maladie a été certainement diminuée et que sa durée a été quelque peu raccourcie. Tous les enfants ont guéri, mais il est vrai de dire qu'ils étaient soignés chez leurs parents, et l'on sait que la mortalité est toujours beaucoup moins forte pour la coqueluche à domicile qu'à l'hôpital. »

Après avoir présenté un tableau résumant ses observations et toute une série de graphiques à l'appui, M. Audeoud conclut comme suit :

1° L'antimicrobine n'est nullement un remède spécifique contre la coqueluche, son emploi n'est pas toujours inoffensif.

2° Employé avec prudence, il est bien toléré par les enfants; il semble diminuer l'intensité de la maladie et en raccourcir quelque peu la durée. Il peut donc rendre des services, surtout pour le premier âge, et mérite d'être conservé pour le moment.

M. BARD, frappé du fait que l'application de ce traitement a donné deux accidents sur treize cas, demande à M. Audeoud ce qu'il pense de la toxicité de cette substance et propose un moyen de l'étudier expérimentalement. L'expérimentation sur l'animal montrerait peut-être qu'il existe une analogie entre l'action de cette vaporisation et celle des lampes fumivores dont M. Bard a naguères démontré la grande toxicité.

M. AUDEOUD répond qu'il n'est nullement prouvé que les accidents qu'il a notés chez deux de ses malades, dyspnée dans un cas, cyanose dans l'autre, doivent être mis sur le compte du traitement.

M. Charles JULLIARD, chef de clinique, expose les résultats qu'il a obtenus à la suite d'*injections d'eau salée dans les cas de tuberculose chirurgicale*, injections auxquelles on attribue d'ordinaire une valeur toute spéciale dans le diagnostic des affections pulmonaires de même nature.

Il a choisi 24 malades du service de chirurgie, tous apyrétiques, et chez lesquels le diagnostic ne présentait aucune incertitude. Tous les cas douteux ont été soigneusement écartés. Ces 24 malades présentaient des lésions variables, dont les modalités cliniques étaient souvent fort différentes les unes des autres; il y avait : 2 caries osseuses, 3 maux de Pott, un avec, les deux autres sans abcès par congestion, 5 arthrites chroniques non suppurées, 3 suppurées, 2 abcès froids sous-cutanés, 1 épидидymite tuberculeuse, 1 lupus, 1 spina ventosa, 1 cystite, 1 tuberculose ganglionnaire du cou, 1 rhumatisme déformant, 2 fistules anales et 1 mastoïdite. Au point de vue pulmonaire : 19 malades présentaient des lésions torpides, non appréciables ou nulles, 3 étaient porteurs de lésions de

moyenne intensité et 2 présentaient rapide.

On injecta chez ces malades 150 gr température fut prise toutes les 24 h. avant et après l'injection. Voici

Les cas peuvent se diviser en trois

1° Ceux qui ont présenté une *cour* *tion*. Ces cas sont au nombre de 16, taient les modalités les plus différentiel, 3 étaient en voie de guérison, 1 la maladie était en progrès ; au point des lésions torpides ou nulles, 2 de progressives.

2° Ceux qui ont présenté après l'inthermie a varié de  $\frac{4}{10}$  de degré à 1 de 2, soit le 8,3 % ; au point de vue en voie de guérison, et au point de taient des lésions torpides.

3° Ceux qui ont présenté après l'in dépassant 38°. Ces cas sont au nombre comme suit : 4 malades ont présenté 38° à 38°,4 ; ils étaient tous en voie au point de vue chirurgical ; au point sentaient des lésions torpides ou null rapidement. 2 seulement ont présenté et franche, allant à 39°,4 et 39°,9. De d'un mal de Pott à l'état stationnaire, inquiétant depuis plusieurs années, articulaire du genou, progressive (il deux ans auparavant, pour la même .

Ces deux cas ne forment donc que tion bien faible. L'élévation de temp l'injection, eut une durée de quatre à le lendemain.

M. Julliard ne veut pas encore se p procédé, le nombre de ses expériences cependant à constater un fait, parfait tuberculoses chirurgicales certaines, d très variables, deux seulement, soit l'injection d'eau salée. Ces résultats n mettent de mettre en doute la valeur

M. Julliard se propose de continuer prétendu que le procédé n'avait de positif, il injectera des personnes indépendantes (que l'on peut en juger), afin de voir à l'occasion.

encore, c'est que les deux malades qui se sont beaucoup plaint au moment de la réaction pour les autres.

Il peut être en désaccord avec ceux obtenus par la méthode, mais il ne faut pas conclure qu'on ne puisse tirer aucune conclusion de ce procédé. En effet, d'après les résultats des réactions médicales, l'inconvénient de la méthode est la facilité de réaction produite par l'injection qui possède également la tuberculine. Les réactions de médecine, comme dans celle de chirurgie, ont de valeur à l'absence de réaction pour l'absence de l'affection; par contre on peut conclure le contraire. Dans le service de clinique médicale, on a vu, presque journellement depuis trois ans, des cas de tuberculose avancée; on considère comme réaction passant 38°5 et ayant plusieurs heures de durée une valeur réelle.

Il s'agit du fait que les tuberculoses médicamenteuses, les tuberculoses locales froides, scrofuleuses, ne réagissent pas à l'injection d'eau salée. Il s'agit de résoudre dans cette question: Le NaCl donne-t-elle de la fièvre aux tuberculeux seuls? Pourquoi le NaCl donne-t-elle de la fièvre aux tuberculeux seuls? Pourquoi le NaCl donne-t-elle de la fièvre aux tuberculeux seuls? Y a-t-il là une réaction? M. Revilliod rappelle les travaux de la pathogénie des œdèmes et les faits cliniques montrant l'existence d'un lien entre les œdèmes et la tuberculose. Il rappelle que les injections d'eau salée ont quelquefois une action sur la tuberculose et quelles sont les réactions aux autres solutions salines.

Il s'explique pas non plus pourquoi la réaction n'a pas lieu chez ceux de ses tuberculeux chirurgicaux qui ont des tuberculoses pulmonaires.

Il s'explique pas non plus pourquoi la réaction n'a pas lieu au point de vue de la réaction.

Il s'explique pas non plus la chose. Il ajoute que la réaction n'a pas lieu chez les nombreux malades non tuberculeux, souvent très abondantes, d'eau salée. La réaction fébrile revêt donc bien un caractère.

Un nouveau dilateur utérin destiné à remplacer celui de Bossi. Il a le grand avantage de ne pas se déformer et d'être muni de quatre bras qui peuvent se régler et au fur et à mesure des progrès.

de la dilatation, contre d'autres bi  
surfaces de plus en plus larges. U  
instrument se trouve dans un artic  
*Archiv für Gynäkologie*, Bd. 70, l  
chanischen Erweiterung des Cervi  
rend der Schwangerschaft und der

M. GAUTIER, qui a lu ce mémoire  
modifié, dans la communication qu  
cées dans son premier travail, c  
comme dangereuses. Il relève une  
Seigneux semblait préconiser la gé  
que, même dans les conditions noi  
déré comme une opération chirurg  
cheur seul. M. Gautier s'oppose à  
mentale, nullement dépourvue de  
gaire. Il demande qu'avant d'en ar  
dangers de cette intervention et q  
la dilatation forcée s'impose absolu  
rant moderne qui tend à substitue  
au médecin de famille et montre  
accouchements et le soin du nouv  
« Hausarzt ».

M. DE SIGNOREUX fait quelques re  
mémoire relevée par M. Gautier e  
directeurs de cliniques universitair  
sa méthode, avant d'être généralis  
les cas où la dilatation forcée est  
poser nettement les indications et  
fait observer que dans les cas d'ac  
procédé en question, il s'agissait c  
était dans ce cas d'une utilité inco

M. Eug. REVILLION présente un  
Maison des enfants malades par M.

Garçon de 7 ans, malade depuis  
précédemment d'appendicite ; péril  
apparent dès l'ouverture de la cavi  
de l'appendice, qui contient un v  
plus petits.

---

Séance du 11 février 1

Présidence de M

27 membres présents. 12 étrang

M. GUDER, à propos de la lectu  
28 janvier, dit que la pommade pr

eu de cocaïne qu'elle ne peut avoir

de atteint d'anémie botriocéphalique

n service pour faiblesse et vomisse-  
diagnostic précis. Depuis des mois il  
iblit progressivement. Lors de son  
ge d'estomac, qui ne ramène rien,  
in on constate un emphyème sous-  
laire droite, emphyème qui n'est  
ne régurgitation assez continue de  
reuses cellules épithéliales pavimen-  
emblant à ceux du muguet. M. Bard  
che œsophagienne avec œsophagite,  
re de la poche produite par le lavage.  
teints de kérion montrés à la séance,  
guéri, sans épilation, par des panse-  
is de teinture d'iode. L'examen des  
ant a fait découvrir dans l'étable de  
it de teigne; les poils de l'animal  
microscope leur envahissement par

malade atteint d'insuffisance aortique  
on constate sur l'une des sygmoïdes  
aversée en dehors et qui, en vibrant,

nant d'une femme opérée de l'hysté-  
le service de M. le prof. Jentzer  
es kystes sont en dégénérescence  
t-il d'autant plus sévère qu'il y a

Le Secrétaire : Dr Ch. Du Bois.

## Travaux de la Société médicale en 1903.

du 6 janvier 1904

BRET, président

rères,

ière présidentielle, il me reste  
nier devoir statutaire en vous  
notre Société pendant l'année

1903. La vie est bien le mot de la :  
vité peut être qualifiée de très viv  
mort n'a fait aucun vide parmi noi

Huit nouvelles entrées, celles  
*Nicati, Ch. Julliard, Dubois, Tiss*  
et une rentrée, celle de M. C. *Reyn*  
nos membres titulaires à 90; celui  
de 3 membres, MM. *Hilt, Dunant*  
démissionné comme membres titul  
l'honorariat.

Ce nombre de 90 membres titula:  
qu'ici ; nous serions heureux de le  
tion absolue était parallèle à l'aug  
bres de notre Société par rapport à  
genevois, mais celui-ci prend de te  
ques années que le faible apport d  
n'est pas pour compenser les quelq  
médecins autorisés à pratiquer à G  
vons pas à la proportion de 1 : 2, j  
environ 210 médecins pour tout le

Ce fait est regrettable et, cor  
minorité. Je sais bien que toute n  
consolation de penser que la quali  
par la sélection même qui a présid  
peut être que minorité, elle s'en f  
consolation, j'admets ce raisonne  
Société médicale pourrait gagner  
ment était plus intense ; d'autre p  
tout avantage à faire partie dans  
Société ; l'homogénéité, la cohésion  
nécessaires à ce corps, ne pourrai  
vieille école de probité scientifique

Ces deux qualités furent sans  
Dr *Ducellier* dont le corps médical  
depuis longtemps il ne faisait plus  
rappelons toutefois qu'il y entra e  
A lui notre meilleur souvenir, à sa  
thie.

Avant d'aborder le résumé de n  
ques mots de nos relations avec le  
puis avec nos Confédérés.

Madrid et le Congrès de Thalasséaux fixés au printemps de 1903, entre nous des aspirations aux splendeurs de la mer bleue, d'Alhambra, de toréadors pour abréger les longueurs d'un hiver grippé, sans compter que les événements ne se sont pas avancés, où tout était prévu et calculé, charme tentateur en promettant... Les préoccupations extrascientifiques, le désaccord survenu entre le Comité national de Paris et celui du Congrès approchant à l'autre d'avoir apporté des modifications aux Statuts du Congrès. L'enthousiasme des futurs membres du Comité suisse de propagande avec les médecins suisses et des genevois voyageant de Madrid, fut très restreint.<sup>2</sup> Les recueillis de leur visite semblent penser que l'organisation n'avait pas tort et que l'organisation était quelque peu à désirer. Après tout, les fleurs et les toreros connaissent

1 Midi nous arrivons de plein soleil et le brouillard nous tint fidèle. La Société vaudoise de médecine, le 12, 13 et 14 juin fut empreint d'une très aimable présidence du prof. L. L. Trois ou quatre cents confrères de la région se retrouver au bord de ce beau lac et de ses rives merveilles. Du lac et de ses rives qu'à travers brumes et colonnes du pays envoyèrent à notre fête sous la forme de flacons nombreux, distingués. Parler de sourires sans qui honorèrent le Congrès de leur accomplissement d'un devoir, aussi

de signaler l'honneur fait à l'un de nos membres des présidents d'honneur de la Société, il présida en cette qualité la séance du 13 juin, propos d'un rapport de M. Doléris sur le cancer.



éable qu'impérieux. Je n'entrerai dans le détail ni des nées, ni des banquets, ni de la soirée vénitienne de Beaumage ou des réceptions particulières, ni de la course à Caux de la réception à Montreux; tout a été dit en temps et lieu (voir la *Revue médicale*). Qu'il me soit permis de constater la pleine réussite de ce Congrès, le premier depuis la nouvelle organisation de la Chambre et de la Commission médicales suisses, le premier qui nous ait donné conscience de ce nouveau stage et de son fonctionnement.

De Lausanne à Ouchy la distance n'est pas grande, un bout de ficelle suffit à la mesurer et à la franchir. Le 29 octobre, la Société médicale de la Suisse romande avait recours à cette ficelle pour cultiver une fois de plus à Ouchy la confraternité médicale et apprécier l'hospitalité vaudoise. Sous la présidence de M. de Cèrenville, président du Comité romand, nous entendîmes le rapport de ce dernier sur l'activité de la Société romande et ses relations avec la Commission et la Chambre médicales, puis un travail de M. Vulliet sur la chirurgie des spermatozoaires, une présentation de bassin fendu de Muret et un chapitre d'histoire médicale de M. Léon Gautier sur les chirurgiens de Genève de la seconde moitié du XVI<sup>e</sup> siècle, tous travaux très intéressants et fort bien présentés. La question de l'assurance fédérale contre la maladie et les accidents fut traitée dans un rapport de M. Patry et la discussion qui suivit permit de poser quelques jalons pour l'étude de cette question qui va s'imposer à toutes les Sociétés médicales de l'intermédiaire de la Commission médicale.

Pour clore le chapitre des relations confédérales, je vous rappelle que vous avez, sur la demande du Comité romand, prorogé pour l'année le mandat de vos délégués au Comité romand qui a eu en même temps vos délégués à la Chambre médicale suisse et cela pour faire coïncider l'échéance des deux mandats. Vos délégués, qui sont pour Genève MM. Gautier et Jeanneret, continueront à soutenir vos intérêts, en particulier dans les questions importantes de l'Assurance et du Code pénal qui vont être mises à l'étude.

Revenant à l'activité spéciale de la Société médicale de Genève, je vous rappelle une petite modification non à nos statuts, mais à nos habitudes; c'est, sur la proposition de M. Claude, le séjour moins prolongé des périodiques à notre local; après discussion, on décida leur transfert à la Bibliothèque

1<sup>er</sup> octobre pour ceux du premier  
et le 1<sup>er</sup> avril suivant pour ceux

plus de deux ans, l'institution des  
fait ses preuves et nous les consi-  
portant de notre activité scientifi-  
grément de tous, nous avons dû  
tail et adopter une réglementation  
a bonne marche de ces séances.  
fera pas son compte, mais il nous  
tée à l'Hôpital aussi bien qu'au  
s dans le vieux local de la Haute  
quinze minutes dans les auditoires  
pour toute communication annon-  
n y relative, chaque orateur aura  
3 propres réflexions et y venir, au  
nnel. Mis en pratique dans la der-  
née, ce nouveau mode de faire a  
s. La présence du chronomètre sur  
pour prévenir toute tentative de

on froide, le zèle pour les séances  
saison chaude et, sur la proposition  
l'instigateur de ces séances, elles  
s vacances de Pâques. Pour ne pas  
réunions du jeudi, même dans la  
nces à la campagne. M. *Martin*  
à cette idée en nous conviant le  
charmante réception nous y fut  
e confrère. M. *Martin* assisté de  
n détail toute l'installation de ce  
admirablement situé sur la col-  
es, scrofuleux et anémiques des  
a plus grande générosité dans ce  
jours prolongés et suivre les trai-  
ortent leur état. Honneur à notre  
philanthropique, merci à sa  
pitalité !

médecine officielle, après *Pinchat*  
nt auquel notre qualité de contri-  
loit de propriété. Le Prof. *Weber*

nous fit parcourir les divers quartiers de la ville, son passage avec sa compétence habituelle, son jugement frappant, ou relevant avec sa malicieuse sagacité administrative ou architecturale, sa logique.

Terminerai-je la liste déjà longue de nos honorables collègues ? disant qu'à Bel-Air aussi il y eut table d'hôte ? Non pas, car je dois l'augmenter de deux invitations du Comité des Bains de la Société médicale, en octobre à l'inauguration, en novembre, à une séance de conférences, suivies toutes deux de visite au buffet. Indispensables au sortir du bain turc et des conférences. On exige un bon estomac de nos collègues, mais à parcourir nos annales, je conclus que le médecin doit être robuste pour résister à l'effort de l'hospitalité, la confraternité le réclame. La création des Bains de Goutte nous a permis de constater que leur installation répondait aux desiderata du corps médical.

J'arrive maintenant à nos séances et à nos réunions. Il a été de dix ordinaires, une extraordinaire, soit en tout vingt séances fréquentées par une trentaine de membres, qui représentent une moyenne de trente membres, qui représentent c'est trop peu, mais pour une ville comme la nôtre et pour des personnages précieux, cette proportion est encore satisfaisante. La fréquentation a été un peu plus forte à l'Hôtel de Ville que pour celles de l'Hôpital, la moyenne de 32 membres, les séances ont été très intéressantes.

A mainte reprise des étrangers à la Société, de futurs ou déjà jeunes confrères, assés nous honorer de leur présence et de leur sympathie. Nous aimons à les voir au milieu de nos collègues, futurs membres de la Société médicale.

Deux séances ont été consacrées à la discussion de la question de la « provoquée officiellement à propos d'opérations sur les voies biliaires ». La séance précédente par un rapport magistral de M. le Dr. L. sur les « épanchements » a été complétée ultérieurement par l'exposé de M. le Dr. L. sur les épanchements obtenus par nos chirurgiens. C'

*Julliard, Kummer et Jeanneret* ion. Le 3 juin les médecins priant les résultats du traitement s voies biliaires ; M. *Vallette* en le ce genre traités à la Clinique s deux séances il y eut échange s (MM. *Bard, Mayor, D'Espine* déjà nommés plus haut). Ils ne puisque l'on put ouïr des chirurg-médical et des médecins recom-ion chirurgicale. Le Prof. *Bard*, sans de la temporisation quand e, de laisser prolonger inutile-retentissement fâcheux et défini-comme ailleurs, il faut être sa-ter ou temporiser, suivant les rir. Le succès d'un traitement ve de sa supériorité.

core une conclusion, c'est qu'elle le résultat cherché en suscitant l'intérêt général. Ces considéra-M. *Maillart* à suivre l'exemple de 'apport, dans un temps pas trop ie des suites lointaines des opé-buera à son tour à cet élément notre Société.

rcourant les procès-verbaux de iaux ne suscitent pas ou presque que de spécialisation à outrance, à l'écart, il devient timoré et marque intéressante, maint cas inant qu'il serait téméraire à lui i dernier cri du spécialiste en a médecine tout se tient. Il peut e s'appliquer plus spécialement le domaine entier des connais-quis à tout médecin digne de : *Nihil medicinale a me alienum*

elles peuvent se ranger sous plu-

**PATHOLOGIE INTERNE. —**  
anamnèse fort détaillée, M.  
atteint de dystrophie ve  
des vaisseaux était due à la  
vre typhoïde à forme céré  
au douzième jour donna à l  
l'occasion de parler d'une c  
à Grange Canal.

Le Prof. *Bard* présenta  
sie d'origine cérébrale. Un  
comme rétrécissement ext  
au cours d'une laparatomie  
lité un rétrécissement de  
végétations de la muqueuse

M. *Long* nous entretint  
plaques. A propos de trois c  
les qu'il crut pouvoir attrib  
fit part de l'utilisation des i  
de sodium comme moyen de  
Revenant sur le traitement  
selon la méthode de Riche  
ques résultats favorables  
et Eug. Revilliod et Mayo  
sans nier la valeur relative

Tout spécialiste très sp  
nous intéresser par la pré  
éthylque du type Korsako  
blit à propos de la paralysi  
sans base anatomique et la  
tum macro et microscopiqu  
nous fit part de ses remarq  
le régime des aliénés et no  
n'était pas pour le mieux d  
Grand Conseil s'en occupe,

Avec M. *Vallette* nous ne  
chiâtrie puisqu'il nous parl  
occupant le corps calleux et  
des symptômes psychopara

**PATHOLOGIE EXTERNE. —**  
dice en partie amputé spon  
Le Prof. *Julliard*, toujou

naler un cas de mort par le  
re-partie un cas d'accident  
e fatale.

ineuse occupant la région du  
e d'une ponction et diagnosti-  
le lipôme arborescent ayant  
M. *Jeanneret* cite un cas de  
sur la ligne âpre du fémur,  
kil. 250. Ces deux cas feront

uéri un blessé atteint de per-  
avec issue abondante de ma-  
a suite d'une violente contu-  
rage abdominal très copieux  
auffée à 40°.

d'un épulis contenant de la  
l'humérus pour lequel il dut  
d'un kyste séro-sanguin du  
et nécessita la résection de son  
otre MM. Julliard prof., Kum-  
uquel il résulta qu'en matière  
économie et qu'il fallait tré-  
ue fois que faire se pouvait.  
iose, il y a de quoi!... et  
même individu deux frag-  
énium, l'un de 0=50, l'autre  
malade que nous avons vue  
séance de l'Hôpital. Il s'agis-  
x multiples du tractus intes-  
cœcum fut également résé-  
rateur.

ntalmique par la ligature des  
e bien ; ses malades aussi. Il  
ste de la queue du pancréas  
ponnement de la poche puis  
venirs d'Orient, il nous a  
arméniens à Constantinople,  
sa qualité de chirurgien de  
ours de son art.

llette de sept ans opérée pour  
e inguinal ; le sac renfermait

Dans un cas de pseudarthrose comminutive du tibia, M. *Pa* dation spontanée par l'application d tion lui a donné un beau succès en nerveux occasionnés par une fracture

Toujours ingénieux dans ses tro dans ses démonstrations, le Prof. *A* senté opérés trois becs de lièvre simple avec fissure de la voûte palatine; la restauration de la voûte par l'em invention. Une destruction de la cloi et une destruction bien plus étendue ainsi qu'une large brûlure de la face rations autoplastiques réussies où l'ir thique de notre confrère ont pu donn volumineux chez un patient de M. *A* cette particularité qu'à un développe pause a succédé un développement t une orange quinze ans auparavant volume d'une tête d'enfant au mome

Le Prof. *J.-L. Reverdin* a opéré perforé avec péritonite suppurée diffu reux dans un cas de cancer du rectu après l'extirpation.

Il a présenté la membrane d'un ky par laparotomie, extirpation du kyst tice, sutures du foie et réduction imm cavité abdominale, suivant la méthoc

Le traitement des ulcères variqueu chaude à 45° ou 50° a donné de bons qui le préconise comme efficace et ra

OBSTÉTRIQUE ET GYNÉCOLOGIE.— U de l'ovule après ablation partielle des fourni à M. *Bourcart* le sujet d'un tr l'obstétrique, la gynécologie et la ph

M. *König*, assistant à la Maternité, accouchement dans un cas de bassin et mort consécutive, due probableme riente était albuminurique.

DERMATOLOGIE ET SYPHILIGRAPHIE. quablement pauvre en affections cuta

dermatologique ait suffi à les faire  
ent su les découvrir ou tout au  
s en jugeons par les présentations  
ai ont été faites en 1903.

dème aigu des paupières chez un  
gnostiqué urticaire et rattaché à

M. *Bourdillon* a été ramené par  
un lichen de Wilson, M. *Oltra-*  
ruber n'est en somme pas un

ralisé fut présenté par M. *Dubois*.  
philitique du nouveau-né, le Prof.  
tères distinctifs des divers pem-

ater les heureux effets de la médi-  
ans un cas de syphilis galopante  
r successivement devant nous des  
chevelu, des herpès circinés, une  
e et épithélioma du nez chez le  
spécifique guérissant le psoriasis,  
r l'épithélioma; une épithélioma-  
nation par places de l'épithélioma  
émateux faisant le tour de la bou-  
ite chronique. A l'occasion d'un  
tré des moulages en cire parfaite-  
rts industriels de notre ville.

*Guder*, nous avons envisagé des  
omplètes des cordes vocales par  
englobement de ce nerf dans des  
avons extirpé des tumeurs intra-  
es caverneux, etc.

of. *Mégevand* a dû éclairer la jus-  
; il nous fait part, ce sont : une  
base du cerveau par traumatisme  
instrument tranchant, les plaies  
l'arme, celle-ci étant la même  
strangulation manuelle n'ayant

as de médicaments anciens et nou-  
thérapeutes : le véronal, nouvel



hypnotique par M. *Habel* neuses chez des lapins ti déne et l'apodionine ainsi qui a présenté également : présentant outre les lésion mateuse, des altérations c la quinine dans les accès d la théocine par le même. I une substance gélatineuse : tiseptique et destinée à lub

PHYSIOLOGIE. — M. *Bo* cluantes sur le chien pour cœur par le massage sous- respiration artificielle dan

M. *Habel* a exposé une n la motricité de l'estomac.

Avec le Prof. *Prevost* n complète de la moelle épini après section expérimental

M. *Roch*, assistant du P a démontré l'insuffisance déceler dans l'urine la pré bile.

Enfin M. *C. Reymond* a graphique de son inventio

BACTÉRIOLOGIE. — Le str sérum antistreptococique c tandis que le Prof. *Massol* ploi des sérums normaux e de prévenir l'infection.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE on a recueilli un fragment tin rendu par lavement.

M. *Huguenin*, assistant meurs cérébrales du cas ra gnostiquer des gliômes. Il a gastrite phlegmoneuse ave péritonite purulente génér nôme hématode des voies b cule biliaire, rupture de ce guin de 1 1/2 litre dans l'ab

salol en cachets et pour  
miné par l'intestin d'un

gantesque mesurant trois

*Bard* présente un instru-  
pignan.

l Cruchon de Lausanne  
es et des blessés, et qui

ne aiguille spéciale pour

rd, présente un appareil  
pour éviter la chute de la

éciale pour ponction lom-

ns un entretien substan-  
Sanatorium populaire de  
construction et sa récente  
lans en mains, a complété  
et de tous les détails tech-  
énique. L'impression est  
e demande qu'à être sou-  
ous les citoyens.

onne la belle conférence  
e sur le rôle des examens  
dans un style aussi lim-  
ortance de ces examens et  
tives aux jeunes médecins  
ession, en indiquant une

ulation. Si vous m'avez  
n'excuser en pensant que  
seul et louable motif et  
mour-propre des auteurs,  
me de leurs communica-  
heriez le contraire, vous  
r la lecture des procès-  
détail et avec une con-  
discussions de l'année.

à proclamer l'excellence de mes secrétaires *Olivier*, leur ponctualité et leur parfaite amabilité du caissier *M. Maillart* et la compé-  
 écaire *M. Eug. Revilliod* ne vous apprendra  
 sachiez déjà, et recommander à vos suffrages  
 ent, *M. Ed. Goetz*, sera superflu.

es du Comité et confrères de la Société médi-  
 pour l'appui prêté et la bienveillance accor-  
 médicale, refuge des saines traditions et amie  
 je souhaite longue vie et prospérité croissante!

## BIBLIOGRAPHIE

Beitrag zur mechanischen Erweiterung des Cervical-  
 futtermundes während der Schwangerschaft und der  
 eau dilatateur utérin pour usages obstétricaux) avec  
 texte. Extrait de *Archiv für Gynäkologie*. Bd. LXX,

docent à l'Université de Genève, a apporté, avec la  
 . Hausmann, fabricant d'instruments à St-Gall, des  
 rtantes au dilatateur utérin de Bossi; il l'a rendu  
 facile à désinfecter et surtout il l'a pourvu d'une  
 . Son appareil se compose essentiellement de quatre  
 rochées forment une tige légèrement conique et qui,  
 ne contenu dans la poignée du dilatateur, peuvent être  
 a autres suivant les deux axes perpendiculaires d'un  
 nt dans un plan parallèle à la fois au plan du détroit  
 de l'instrument. Les branches dilatatrices peuvent être  
 ées par d'autres de forme et de courbure différentes.  
 te très aisément, ce qui rend son ablation facile dans  
 être utilisé en gynécologie.

op d'illusions, l'auteur se demande cependant si cet  
 rait pas amener une transformation fondamentale de  
 idant possible la terminaison de l'accouchement dans  
 l'une heure et demie et cela avec ou sans narcose et  
 d'asepsie parfaite. Les femmes qui n'auraient ainsi pas  
 s fatigantes se rétabliraient rapidement.

es sans doute un peu utopiques, mais, après tout,  
 liserai-elles pas, au moins en partie? Pourquoi un  
 ie ne permettrait-il pas, dans certains cas donnés, de  
 nce tout en réduisant la durée de l'accouchement?

ent encore éloignés, où l'accouchement est l'acte physiologique pour devenir une affaire de spécialistes; mais dans certains cas, une évacuation rapide de l'utérus, un instrument forcé ou l'avortement dans le danger serait le bienvenu. L'innovation *sine qua non* de sa généralisation. L'auteur a appliqué la méthode à trois femmes en travail dans tous ces cas, il a en moins d'une heure évacuée pour que la terminaison immédiate. Il recommande de ne pas appliquer avant l'effacement complet de la portion quart de tour de vis par minute et l'absence du moindre écoulement sanguin, etc.

Par l'auteur, l'opération s'est montrée sans inconvénient. Les accidents, M. de Seigneux les attribue au manquement des instruments employés, et la modification est à les prévenir. C.

---

Procédés rapides de recherche des falsifications du russe par S. Broïdo et A. Zaguel, prof. d'hygiène à Toulouse et A. Gauthier, 149 fig. Paris, 1903, Steinheil.

Les aliments et des boissons, un contrôle possible ni nécessaire; dans bien des affaires à un produit de valeur suffisante cette question peut être résolue rapidement avec précision qui exigent un laboratoire plus long; il existe en effet des procédés qui permettent d'établir la plus ou moins de précision qu'il y a lieu de recourir à la revue et à la description de ces méthodes coûteuses de précision, ni microscopiques à 300 ou 400 diamètres, ni titrages, etc. etc. etc. consacre son ouvrage. Il traite des produits alimentaires les plus usuels, et, de leurs propriétés dont la connaissance est de leur analyse médico-sanitaire, des simples pour apprécier leur valeur; les autres dont il recommande l'usage sont traités dans les derniers chapitres du livre traitent de





par lui et partant le reflet de connaissances cliniques étendues et peu communes.

Un tel ouvrage échappe nécessairement à l'indiquer qu'il débute par un éloge de censeur de Jaboulay à sa chaire de clinique sur l'antisepsie et l'asepsie, puis les cas les plus variés et divisés dans cou, rachis, tube digestif, abdomen, a

---

L. BERNARD. — Les méthodes d'exploration. vol. pet. in-8° de 190 p. (*Encyclopédie* 1904, Masson et Cie.

L'auteur, chef de clinique médicale, préparé par ses travaux antérieurs à la tâche que l'Académie de médecine de Paris lui a confiée d'enseigner la clinique sur une étude personnelle de plus de quelques-uns d'une façon détaillée, il a traité l'albuminurie, le volume des urines, leur chimie, leur toxicité, puis les méthodes d'épreuve par le bleu de méthylène, les réactions particulières, car c'est à elles que M. Bernard ne suffisent cependant pas lorsqu'il s'agit de l'analyse séparée de la sécrétion de cholestérine, quelle contribution ces nouvelles méthodes à l'appréciation du pronostic et à la thérapeutique. Ce petit volume sera lu avec intérêt par tous les médecins.

---

A. et G. BOUCHARDAT. — Nouveau formulaire. fort vol. in-18 de 692 p., cartonné à la française.

Cette nouvelle édition a été, comme les précédentes, enrichie de progrès de la thérapeutique. Bien entendu, elle signale que les médicaments nouveaux sont plus de 200 formules à l'utilisation récente d'un grand nombre de laboratoires ou extraites de plantes. C'est ainsi que les succédanés du chlorure de sodium, les antithermiques. Signalons encore le mercure et les composés argentins (colloïdes) des corps thyroïdes et des glandes surrénales. Les renseignements thérapeutiques et hygiéniques continuent à en faire le *vade-mecum* du médecin. Les généralités sur l'art de formuler, les médicaments naturels et artificiels, un mémoire

secours à donner aux empoisonnés et thérapeutique, la liste des mets per-

---

les médicales; un vol. in-8° de 620 p.  
B. Baillière et fils.

cation des premières « consultations »  
arrivées à leur troisième édition. Ce  
te, aura sûrement le même succès; il  
elles qu'elles ont été parlées à l'Hôpital  
à fois pittoresque et pratique, de tous  
dans une clinique. Signalons en parti-  
celles relatives au procès du vésica-  
biliaire, aux affections cardiaques, à

---

fractures des os longs : leur traitement  
8 p. avec 215 fig. dont 25 planches  
originales. Paris, 1904, Masson et Cie.  
tions les plus rationnelles pour qu'ils  
acture dans les meilleures conditions,  
ivrage. Leur pensée dominante a été  
maître une fracture, pour la localiser,  
crit le procédé thérapeutique qu'une  
le recommander. Ils se sont toujours  
s exactes pour la réduction des frac-  
rectification des déviations osseuses.  
le rétablir le fonctionnement normal  
ité des formes et d'épargner, dans la  
aux blessés.

symptômes caractéristiques des frac-  
tement, les auteurs abordent dans la  
aucoup la plus importante, l'étude des  
et décrivent minutieusement les divers  
de fracture. Les troubles de la miné-  
aseptique, les fractures compliquées,  
l'objet de la dernière partie de l'ou-

nd nombre de gravures; parmi des  
choisi ceux qui répondent aux types  
es ont représentés en 23 planches se  
les autres figures montrent les diffé-  
spéciaux à M. Hennequin.

---



## VARIÉ

---

**1<sup>er</sup> CONGRÈS FRANÇAIS DE CLIMATOLOGIE**  
 Comme nous l'avons déjà annoncé (1<sup>er</sup> à Nice du 4 au 9 avril. Les Congrès (50 % et plus), la plupart valables des compagnies de chemins de fer français entre Nice, Marseille, la Corse, Gênes et à l'étranger. Des prix réduits sont hôtels de Nice, Beaulieu, Cannes, à sera fournie sur demande par M. le I. En dehors de Nice, les congressistes Menton, Cannes et Grasse, où des fêtes sées en leur honneur. S. A. S. le priation au palais et une représentation Nice, en dehors des réceptions par les lions de gala (opéra, etc.). Les places les théâtres, *seront réservées aux* Congrès, des excursions seront organisées *pour la famille des congressistes* accompagnés (carte spéciale 10 fr.) *beneficiaries* du Congrès, il suffit d'envoyer au Dr Hugo, Nice, le montant de la cotisation, noms, qualités, titres, adresse exacte, copies de la carte de visite de l'adhérent s'adresser au Dr HÉBARD DE BESSE, se (Alpes-Maritimes).

---

**CONGRÈS DES ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES**  
 médecins aliénistes et neurologistes français à Paris du 1<sup>er</sup> au 7 août 1904 sous la présidence de M. le Dr SAUD. Adresser les adhésions et communications au Dr HÉBARD DE BESSE, se (Alpes-Maritimes).

---

## CAISSE DE SECOURS DES MÉDECINS SUISSES ET FONDATION BURDET

Honorés collègues,

Nous vous présentons ci-joint le *rapport* de secours des médecins suisses.

La Commission d'administration s'occupe par une circulaire spéciale pour vous encourager à un concours plus actif que quelques-uns des dernières années, car il devenait malheureux que la Caisse allait en diminuant; la somme recueillie pendant les cinq dernières années est faible de toutes depuis la fondation d'aujourd'hui. L'appel a produit un nouveau et généreux concours. Les bourses se sont largement ouvertes, le et nous avons eu la joie de saluer

douter ? Pouvait-on admettre que  
prêts à secourir leurs confrères  
et non, mais la Caisse de secours  
échir le souvenir.

reptez un cordial merci, non pas  
nistration qui n'est que le canal  
part de ceux qui les ont reçus, le  
si celui des collègues tombés dans  
qui vous adressent leurs vœux de  
nombre du fond de leur cœur et

n situation d'apporter votre obole,  
: auxquels s'adressent de si vifs  
ez-vous pas aussi contribuer pour  
vre qui depuis 21 ans poursuit,  
re bénie, car la Caisse de secours  
es médecins suisses pour pouvoir  
assées et se sentir soutenue pour  
e dans l'avenir.

si est morte pendant l'année qui  
as un changement de situation a  
ntre part de nouvelles demandes  
cordé en 1903 à deux confrères  
igt familles de collègues décédés  
, tandis que les dons volontaires  
60; d'autre part, il est vrai, la  
ions et en legs fr. 3070, donc elle  
nous que MM. les vérificateurs des  
donations et ces legs si généreux  
e plus incertaine que celle sur  
rec assurance et qu'il est à désirer  
ait appliquée qu'à l'augmentation  
tion des collègues se maintienne  
nous aussi pour l'avenir la Caisse  
ns suisses et exprimons-nous en  
cantons qui jusqu'ici ont accordé  
rouvera quelques amis puissants  
l'esprit de solidarité et de bien-  
l suisse.

*la Commission médicale suisse :*

*esident : Dr DE CÉRENVILLE*

*administrative de la Caisse :*

ERER, Prof. Albrecht BURCKHARDT,  
P. von der MÜHLL.

Vingt-et-unième compte, du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 1903.

## RECETTES

Solde du compte précédent ..... Fr. Ct.  
2976.50

*Cotisations pour la Caisse de secours:*

|                                                     | Nombre. | Fr.      | Ct.    |
|-----------------------------------------------------|---------|----------|--------|
| Du canton d'Argovie .....                           | 14      | 240.—    |        |
| » Appenzell.... { 14 à 200.— }<br>{ 1 à 10.— }      | 2       | 210.—    |        |
| » Bâle Ville .....                                  | 48      | 1190.—   |        |
| » Bâle-Campagne .....                               | 6       | 95.—     |        |
| » Berne..... { 14 à 50.— }<br>{ 73 ens. 1065.— }    | 74      | 1115.—   |        |
| » Fribourg .... { 14 à 50.— }<br>{ 1 à 10.— }       | 2       | 60.—     |        |
| » St-Gall.....                                      | 25      | 435.—    |        |
| » Genève .....                                      | 21      | 443.—    |        |
| » Glaris .....                                      | 4       | 57.—     |        |
| » Grisons .....                                     | 33      | 495.—    |        |
| » Lucerne.....                                      | 15      | 240.—    |        |
| » Neuchâtel ... { 14 à 100.— }<br>{ 11 ens. 180.— } | 12      | 280.—    |        |
| » Schaffhouse .....                                 | 3       | 20.—     |        |
| » Schwyz .....                                      | 3       | 40.—     |        |
| » Soleure .....                                     | 11      | 190.—    |        |
| » Tessin .....                                      | 3       | 45.—     |        |
| » Thurgovie... { 12 à 100.— }<br>{ 11 ens. 290.— }  | 13      | 490.—    |        |
| » Unterwalden .....                                 | —       | —.—      |        |
| » Uri.....                                          | 5       | 45.—     |        |
| » Valais .....                                      | 2       | 45.—     |        |
| » Vaud .....                                        | 26      | 875.—    |        |
| » Zoug .....                                        | 7       | 80.—     |        |
| » Zurich ..... { 14 à 100.— }<br>{ 77 ens. 1190.— } | 78      | 1290.—   |        |
|                                                     | 407     | ensemble | 7980.— |

<sup>1</sup> Dons de société.

*De divers:*

|                                                                                                   |   |       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----------|
| De M. le Dr Kappeler, à Constance.....                                                            | 1 | 25.—  |           |
| De M. le Dr Ed. Hess, Bey, au Caire .....                                                         | 1 | 25.—  |           |
| De M. le Dr Zürcher, à Nice.....                                                                  | 1 | 20.—  |           |
| De M. le Dr F. Paravicini, Albisbrunn (en<br>mémoire de son père.....                             | 1 | 100.— |           |
| De succ <sup>r</sup> de M. C.-F. Hausmann, St-Gall, à<br>la place de souhaits de bonne année..... | 1 | 300.— |           |
| <i>A reporter</i>                                                                                 | 5 | 470.— | 10.956.50 |







lente que les dons volontaires ne proportion que les bienfaiteurs a adressé à tous les donateurs, ce qui s'est traduit par une augmentation de nos recettes, dans l'intérêt de nos finances, dans les années qui vont suivre. Recevez nos respectueuses salutations.

**DE SECOURS DES MÉDECINS.** — Dr H. Siegrist, fr. 100. — Dr H. Handschin, fr. 140 (= 195).

. — Dr La Nicca, fr. 10. — Dr Th. Wartmann, fr. 10. — Dr E. Martin, fr. 10. — Dr J. & O. Kottmann, fr. 10. — De la società medica, fr. 100, (100 + 10 = 110).

sovic. — Dr A. Debrunne, fr. 10. — Dr de Cérenville, fr. 10. — Dr Riedweg, fr. 10. — Dr Heim, fr. 20, (90 + 205 = 295).

semble fr. 495. Dons précédents pour la fondation Hurstel. — Dr Th. Wartmann, fr. 10. — de la società medica, fr. 100. Dons précédents ensemble fr. 110. Dons précédents le 1<sup>er</sup> Mars 1904.

**VRAGES REÇUS.** — P. NOBLE. — El tratamiento del eczema. 8 p. avec 4 fig. Extrait de la Revue de Dermatologie, 1903.

AS. — Beitrag zur Diagnostik der Ektopyen. Extr. du *Centralbl. f. Gynäk.*

P. NOBLE. — The signification of extra-uterine pregnancy during the last generation and complications. 8<sup>e</sup> extr. du *Philadelphia Medical Journal*. — Point of view of the treatment of extra-uterine pregnancy. de l'*American Gynecological Society*. — J. CHMID, directeur du Bureau de Hygiène publique et de Santé. — *Bibliographie nationale de la Suisse*. — Wyss.

MÊME. — Der XI internationale Congress in Brussel 1903 (Rapport). — 1904, Imp. Scheitling.

Genève. — Société gé





panacée, doit-il abandonner la radiothérapie des prostates ? Il doit-il admettre qu'elle puisse être d'origine spect et de nature ? Nous sommes convaincu de l'efficacité de la radiothérapie, nous nous-mêmes, mais ce nombre restreint de malades ne permet pas une critique de la méthode ou de son mode d'action par une expérimentation essentielle de tous ordres. De la part du médecin, il faut un surcroît de médicaments qu'il ne peut pas inventer. Il en est de même pour les malades qui leur demande plus qu'ils ne peuvent donner.

Depuis la découverte des rayons X, de nombreuses séries innombrables ont été découvertes, honorées en leur temps, dans des tubes de Crookes, dans des tubes à décharge, trique engendrée autour d'un filament thermo-chimique, ne soit pas la seule, mais sait que ces radiations sont dangereuses.

Il est évident qu'il est impossible d'enseigner que ce soit la seule cause d'une résorption du sang, mais qu'il y a une dégénérescence générale. Lannelongue et Thomas ont montré que la lumière solaire ou celle-ci. Destot croyait à une action directe, explication à laquelle il n'a pu donner de réponse lorsqu'on se trouve en présence d'un cas, mais qui bien souvent est une simple coïncidence. Oudin, Barthélemy ont fait de nombreuses expériences sur des animaux, produisant une paralysie nerveuse, produisant une anémie sanguine dans le cerveau, mais il est évident qu'il y a un lien entre les rayons X et la dégénérescence. Les rayons X entravent les processus physiologiques, et trois théories ont été émises à ce sujet. Tous les frais, nous les payons.

u au pouvoir bactéricide des  
 ment controversée. Elle l'est  
 t bien rares sont ceux qui se  
 rayons X pour expliquer leur  
 Bergonié et Tessier, Freund,  
 , admises par la grande majo-  
 radiothérapie, nous permettent  
 tes :

exercer aucune action sur la  
 virulence du bacille de Koch

t des rayons X est indirecte-  
 ose exagérée et non par une  
 microorganismes pathogènes

on sur les champignons, para-  
 ons, les champignons ne per-  
 necht, Scholtz).

urvus de tout pouvoir bactéri-  
 ie des théories précédemment  
 ction? Non pas; une série de  
 stologiques, qui seules étaient  
 roblème, vont nous permettre

l'apparence microscopique de  
 traité par les rayons X. Sa des-  
 mie et une leucocytose exa-  
 scence hyaline du granulome  
 rence vacuolaire, avec dégéné-  
 s géantes et sur la disparition  
 , les débris sont entourés par  
 essus final de réparation abou-  
 s.

onné des résultats plus intéres-  
 des morceaux de peau de lapin,  
 lupus vulgaris, qui avaient été  
 pas trouvé d'altérations bien

le développement de cultures du  
 Ross.  
 rapidité avec laquelle les ulcères et  
 s X, prennent une bonne apparence.





Il découle logiquement de ce qui précède que les rayons X est indiqué dans le traitement de l'eczéma, de l'ulcère rodent, du cancer et dans une certaine mesure de sa troisième période. Mais l'action spécifique des rayons X, que peut-elle bien avoir à faire dans le traitement de l'eczéma, d'acné, de psoriasis, de pelade ? La condition essentielle de la guérison réside dans la destruction *ad integrum* d'un organe ou d'un tissu. Les lésions histologiques de ces maladies exigent un traitement particulier à chacune d'elles, comment les rayons X puissent-ils les influencer favorablement ?

La littérature dermatologique nous offre une multitude de cas de guérison par les rayons X de diverses affections cutanées. Pour notre part, nous obtenons de brillants résultats ; nous les regrettons cependant que nous ayons fait perdre un temps souvent considérable à un réel danger, et pour les médecins qui doutent de l'efficacité de la méthode. Il serait intéressant de pouvoir balancer les quelques guérisons obtenues par les rayons X contre les insuccès et les résultats plus tristes du traitement radiothérapique à haute dose. Les écharres, ayant exigé des soins prolongés, sont une complication. Mais où trouver les documents nécessaires ? Les rayons X ont été la cause d'accidents graves, mais les bien rares sont ceux qui ont eu la responsabilité.

La guérison de malades atteints d'eczéma par les rayons X est connue de tous. Mais comment ? N'est-ce pas d'observation quotidienne ? N'est-ce pas qu'ils guérissent souvent et rapidement d'eux-mêmes ? N'est-ce pas qu'avec l'aide d'un médecin ? Si l'état du malade pendant la durée du traitement est bien plus aux conseils que le médecin doit donner à son malade (suppression des causes externes, nuisibles ou irritantes, par exemple, des rayons X, inexplicable du reste. Nous souvenons-nous de nos soins à un jeune ingénieur de dix ans, présentant chaque année deux poussées d'eczéma. Emprisonné à plusieurs reprises par son eczéma, vu chaque fois son eczéma guérir sponta-

médecin qui lui proposa  
le accepta; trois mois a  
manifeste de la peau du  
t, n'est-il pas vrai, suiv  
a peau atrophiée, et de  
s, cela va sans dire.  
e sait que faire de la ra  
.il existe déjà des méth  
ait leur preuves, auxqu  
s avec succès, et qui lui  
n en moins de temps,  
que ce n'est le cas avec

aité par les rayons X;  
ns quel but.  
a recours aux lumières  
on effet qu'on le blanch  
. Il sait que le temps  
a'on le guérisse, c'est-à-  
de nouvelles poussées qu  
, malheureusement, en de  
ielle. Tous ceux qui ont ti  
. s'accordent à dire qu  
les récidives.  
riasis guéris par les rayo  
hu, ceux de Bramwell gu  
guéris par l'iodure à h  
r aux cas de guérison de  
s cas que tout hypnotise  
rvations se valent.  
n bienfaisante des rayo  
s de guérison sont sign  
iques. Quel crédit accord  
ager sur la nature de la  
veuse), se figure-t-on un  
nt par excellence, poss  
mber les cheveux et de  
es cas de guérison que  
s trouvé de renseignem  
les récidives, ce qui eut

s de dire que  
 maladie, ce  
 nces de succ  
 fin de pouvo  
 pourtant pu  
 eune homme  
 e pelade su  
 rayons X d  
 , les cheveux  
 as les plaque  
 çaient à poi  
 ées par les r  
 se de ce qu  
 re mois apr  
 s cheveux et  
 malade n'éta  
 puisque l'a  
 était appare  
 résultat de q  
 etissant; d'u  
 emps qui p  
 is X pour q  
 d'autre par  
 uveau foyer  
 ous les cas d  
 idive à dista  
 continué à  
 été aussi l'o  
 . Nous ne co  
 connaissons  
 t de Freund.  
 accorder enf  
 nyties et de

avoir de do  
 nergique, n  
 traitement d  
 bitation prés  
 sentielle de  
 les. Mais les  
 s maladies?

s X,  
éri-  
éri-  
des  
ule-  
vent  
om-  
uvé  
leur  
apa-  
iés.  
s X  
tes,

éris  
hiff,  
uivi  
am-  
éci-  
rant  
ions  
e, le  
ce

à la  
neu-  
t la  
éve-  
tou-

e la

, X.  
, au  
on  
ong.  
ra à  
sfai-  
ront

est



pour ainsi dire la règle.  
plus; l'action des rayons  
nante. Nous ne connaissons  
rieure.

Dans les cas de lupus  
mode d'action des rayons  
consécration définitive,  
très variables. Sur une  
nous a été donné de voir  
avons constaté une égalité  
rarement une simple  
tion. Les succès étaient  
lupus vulgaris très étendus  
les du nez, des lèvres  
autre méthode thérapeutique  
son. Nous ne parlons pas  
toutefois plus difficile en

Des cas de guérison de  
sein, d'épithéliome de la  
Ces cas sont trop peu  
trop sommaires, pour nous  
sur ce nouveau mode de  
cancers inopérables, et  
donc une planche de sal  
malade.

Mais ne soyons pas trop  
ciations sur l'emploi des  
autorise à attendre beaucoup  
affections graves et mal  
sibles, mais il est difficile  
de la radiothérapie dans

Dans les cas de lupus  
guérisons à son actif; et  
encore si, d'une part, il y a  
autant de précaution, et  
si, d'autre part, la dose  
des rayons actiniques est  
les essais faits avec ces

Autant les rayons gamma  
l'heure. sont d'un mani  
les rayons X, avec leur









dans ce cas, énergique.  
nt marcher aussi bien sur  
pareil Finsen ne marchant  
ésavantageux pour le mé-  
courant alternatif de la  
rtet et Genoud cherche,  
lacer le malade aussi près  
pour éviter la perte des  
nt inclinés, l'un par rap-  
ns vers la région malade  
du courant nécessaire ne

portatives, ont également

is à l'appareil Finsen ne  
La lampe de Bang, très  
e, n'a pas donné les résul-  
. Cela tiendrait, d'après  
yons de courte longueur  
mpe de Broca et Chatin  
mpresseurs, vraiment peu  
noud qui devait permettre  
elle de Finsen. mais avec  
en un laps de temps moin-  
. la condition de porter la  
plus.

inventer des appareils en  
ricité et de raccourcir les  
isse route. Finsen, avec sa  
photothérapie, a sévèrement  
sse les médecins à vouloir  
our lui, c'est une tendance  
diminuer l'ampérage et la  
années qu'il vient de consa-  
raire constamment cherché  
lumineuse; il pense que  
par leur prix peu élevé.  
ssance. Malheureusement  
rce lumineuse réclamée par  
augmentation du prix des  
certaine mesure, Finsen a



avait traité 804 malades at-  
tobre 1901. voici quels étaient

pas montré de récurrence dans  
288 pour lesquels le temps

■■■■

le foyers morbides insigni-

améliorés ou presque guéris et  
t.

1. L'auteur fait rentrer dans  
faisants, 31 décès par causes  
flexions graves, 23 succès

que les décès, les succès par  
es étrangères au traitement,  
94 %, ont grandement béné-  
plètement guéris. 42 cas, soit  
a regardés comme non-satis-

été publiées sont moins bril-

vulgaris, a obtenu 42 guéri-  
traitement, 11 l'avaient sus-  
4 l'avaient abandonné.

3 guérisons et 16 améliora-  
encer le traitement.

cas, ont obtenu 8 guérisons,  
partielles et 5 résultats in-

r 46 malades dont 30 étaient  
lupus érythémateux et 6 de  
en ajoutant les améliorations  
pour le lupus tuberculeux et  
pour les tuberculoses cuta-

être moins favorablement in-  
e lupus vulgaris. La guérison  
des cas, d'après Finsen. Mal-  
et Burgdorf n'ont pas obtenu



essayé de traiter par la photothérapie diverses dermatoses telles que la couperose, les nævi vasculaires, la pelade, l'eczéma, l'acné, le sycosis et l'ulcus rodens. L'inverse est surprenant, d'après ce que nous savons de l'application des rayons X. L'action irritante des rayons ultra-violets, identique à celle des substances vésicantes ou caustiques, n'a pas donné ce qu'on attendait d'elle, et les résultats ont même été encourageants.

Les avantages de la photothérapie sur les méthodes ordinaires de traitement du lupus, résident dans l'absence de douleur, l'absence de vue esthétique, dans la cicatrice qui est lisse, régulière. Les rayons X, les scarifications et la méthode de Holländer seules donnent une cicatrice comparable.

Les inconvénients de la photothérapie résident :

1. dans la durée du traitement, variable suivant les cas, de quelques mois à un an ou davantage encore.

2. dans la difficulté d'atteindre les muqueuses par cette méthode.

3. dans le prix du traitement, qui rend la méthode difficilement applicable dans la clientèle privée.

4. dans le coût élevé de l'installation et l'obligation pour le médecin d'avoir un personnel suffisant à sa disposition.

Il est indéniable cependant, que la photothérapie constitue un progrès dans la thérapeutique du lupus vulgaris, en ce qu'elle vient augmenter les ressources du médecin à traiter cette affection.

Des guérisons ont été obtenues par cette méthode, mais elles sont-elles aussi rares que le laissent entendre les statistiques, et n'est-il pas permis de supposer que quelques-unes de ces guérisons, faites, involontairement peut-être, avec des séries de patients choisis en vue du traitement phototherapique? Dans le service dermatologique nous n'avons vu traiter indifféremment par cette méthode tous les cas de lupus qui se présentent à la consultation. Leredde et Pautrier n'ont-ils pas éliminé d'avance, en vue de leur statistique, quatre cas de lupus jugés trop graves pour bénéficier de ce traitement. Qui sait que d'autres n'ont pas éliminé d'avance aussi, tous les cas de lupus à forme scléreuse ou ceux accompagnés d'une inflammation intense, ou d'une infiltration secondaire prononcée qui ne sont pas rares du tout et que Finsen et Forchheimer eux-mêmes ont reconnus être rebelles à la photothérapie.





e la pitchblende, par des substances radioactives plus grande que celle de l'urane. Les noms de *polonium*, *ra-* qui se trouvent toutes dans la. Il faut traiter plusieurs décigrammes de matière au minerai dont elles pro-

substances radioactives pré- leur pouvoir de pénétration. arablement plus pénétrants am. Leur action dans l'air distance, et ils traversent l'autres substances solides. n sur la peau fut bientôt rs qui maniaient des subs- lesquamation de la paume de l'extrémité des doigts). erel et Curie, en 1901, ont ils avaient faites sur eux-

nce de Giesel, fit agir sur mince de gutta-percha, et baryum radifère, d'activité des rayons, il vit la peau brûlure, mais la peau était leur augmenta d'intensité; i fut traitée par des panse- erme commençait à se for- rs après l'action des rayons on d'un centimètre carré, rtification plus profonde en

abe scellé contenant quel- aryum radifère très actif, a la matière était renfermée oppé de papier et contenu ette botte fut placée à plu- let, pendant un temps dont six heures. Dix jours après,





prédire. L'expérimentation  
prudence et discernement, fin  
thérapeutique des affections

BIBLI

- DESTOT. *Assoc. franç. pour l'at*  
BARTHELÉMY, OUDIN, DARIER. *A*  
tifs à l'emploi des rayons X. *Mém*  
BERGONIÉ et TESSIER. *Congrès*  
WOLFENDEN et F. ROSS. *Archiv*  
SCHIFF et FREUND. *Congrès de a*  
OUDIN et BARTHELÉMY. *La radi*  
HOLZKNECHT. *Le traitement de*  
*klin. Rundschau*, 9 oct. 1901.  
DOUTRELEPONT. *Gesellsch f. Ne*  
FREUND. *Brit. med. Journ.*, 25  
SCHOLTZ. *L'action des rayons*  
*f. Dermat. u. Syph.*, janv., fév.,  
CARL BECK. *New York med. Jou*  
G. PERNET. *Brit. med. Journ.*  
A. GASSMANN. *Fortschritte der*  
W.-A. PUSEY. *Journ. of cut. Di*  
*Therapeutics and Diagnosis*. Phil  
ULLMANN. *Radiothérapie du ps*  
23 avril 1903.  
GASTOU et VIEIRA. *Annales de*  
GASTOU, VIEIRA, et NICOLAU. 1b  
W.-Allan JAMIESON. *Mycosis sou*  
*Brit. Journ of Dermat.*, July 190  
M.-F. ENGMANN. *Reports on*  
July 1903.  
LEREDDE et PAUTRIER. *Photothé*  
Niels-R. FINSEN. *La photothérap*  
GASTOU, BAUDOIN et CHATIN. *A*  
H. HALKIN. *L'action des rayon*  
*mat. u. Syph.*, t. LXV, p. 201.

---

RECUEIL

---

Un cas de bassin rachitique  
— 1<sup>er</sup> accouchement. Emb  
couchement, Opération cé  
à terme.

Par le I

M<sup>me</sup> X., âgée de 30 ans. S  
nuls. Son passé pathologique  
quinze ans, la menstruation s





ssu  
ts c  
ce d  
. le  
ectio  
ides  
céré  
on  
e, l  
es l  
tête  
e a  
nen  
le s  
it L  
iller  
tête  
ara  
ivra  
pe  
tra  
d'u  
s es  
me  
ais  
ce d

rev  
t du  
e d  
à t  
lus.  
app  
tem  
sin  
aqu  
cm.  
m.  
19 r  
nfai  
ter  
t su  
rati  
de d  
es  
ux t  
je  
e co  
une  
rfai

pas paru cependant aussi  
ncision utérine à coup sûr  
l'opération, le corps utérin  
à l'aide enserre le col pour  
borde le champ opératoire  
à et les membranes sont  
pon de gaze. Je nettoie la  
ui s'y sont formés au cours  
is dans le canal cervical,  
formée dont le reste tam-  
de la soie moyenne, je  
an comprenant la séreuse  
ue possible dans toute son  
ide malaxe l'utérus, l'en-  
audes. Nouvelle injection  
finalement apparaît, mais  
pour arriver à ce dernier

oie j'exécute, suivant ma  
éieux qui, je le crois, a  
ritonéale rapide et permet  
l'utérus avec les organes

pas sur la ligne médiane,  
de faire l'ablation de la  
annexes droites sont sai-  
re, d'où possibilité d'une  
le sommaire de la cavité  
tirées, l'abdomen est re-  
péritoine, crins de Flo-  
rence pour la peau. Pan-

lans le vagin un des chefs  
ervicale et termine par un

pèse à sa naissance 3 kil.

es vomissements anesthé-  
sième jour. Selles quoti-

ine est retirée progressi-  
e le dernier fragment de  
jours. Lavages vulvaires.  
.2. La malade se lève le

e, par mon ordre, la mère

e est rare à Genève et ses  
fois ce sont les cas où le

diamètre minimum du bassin mesuré et plus. Les femmes accouchent seules. Si cela est nécessaire, elle ne s'étend pas aux méthodes obstétricales courantes : le forceps ou la césarienne est presque inconnue. Les opérations sont rares. L'embryotomie, au contraire, et la symphyséotomie ont de chauds partisans. Ces dernières sont pratiquées avec une technique suffisante. Je l'ai dit, les grossesses sont rares et j'entends par là les cas où le diamètre du bassin mesure de 9 à 6 cm. et où l'internat à la Maternité, il n'y a pas eu d'embryotomie. L'embryotomie était à l'exclusion de la césarienne, c'est-à-dire que l'on préconisait dans les cas où la grossesse était arrivée à son terme et où l'accouchement fut possible. Si une femme se présente à temps, l'accouchement se fait par la voie naturelle, mais avec une mortalité infantile très élevée. Actuellement encore une aversion profonde.

J'ai eu l'occasion en deux ans d'observer une déviation pelvienne, de pratiquer la césarienne. Les conclusions que je puis tirer en sont peut-être de l'intérêt pour les livres telles quelles.

Dans les *bassins rachitiques* qui sont les plus rares, et ce sont les cas que l'on rencontre dans notre contrée, on a coutume de ne pas intervenir sans assistance ou bien, comme je l'ai dit, si une intervention est nécessaire, elle ne consiste qu'en des opérations obstétricales courantes :

*Bassin mesurant de 8,5 à 9,5 cm.* On présente deux alternatives à considérer. La première est de présenter à l'accoucheur au terme de la grossesse la femme se fait examiner au cours de celle-ci.

a) *La femme se présente au terme de la grossesse.* n'est pas commencé ou il est commencé. On exprime que la poche des eaux ne se rompt pas et que l'on pratique l'opération césarienne.

Le travail dure-t-il depuis longtemps ? Le travail est-elle rompue ? Pas d'opération césarienne que ce soit. Elle serait trop dangereuse. On pratique l'embryotomie et la symphyséotomie. On fait dans des conditions d'asepsie relative. On a une salle d'opérations *ad hoc*, j'opère dans le cas contraire, je pratique la césarienne. L'enfant vivant. Il va de soi que les tentatives (forceps, version) ont échoué. La technique préférée est celle du Dr Civel.

b) *La femme se fait examiner au cours de la grossesse.* Les auteurs préconisent l'accouchement par la voie naturelle.

et pour la mère et pour

la mère, je l'accorde et le  
t! Les statistiques, à peu  
rtalité infantile effrayante.  
à la longueur du travail  
a faiblesse du produit. Quoi  
provoqué plusieurs accou-  
de Genève, pendant mon  
oment du moins, dans ma  
la technique de cette opé-  
ie et je désire ardemment  
sur la nouvelle instrumen-  
ement prématuré la place

duite est la suivante : j'at-  
i recours à l'opération césa-

i à 6 cm. et au-dessous, je  
à temps et dans les condi-  
t au cours de ce travail, je  
rienne. Après la rupture de  
st mon opération de choix.  
e, des cas où le bassin est  
difficile et dangereuse? Ils  
ation césarienne est alors  
c'est là une condition non  
pro.

là en résumé les deux opé-  
as où le bassin mesure de  
nie, c'est le pis-aller, l'opé-  
e, l'opération de transition;  
Qu'on me permette une vue  
a pratique gynécologique.

### *Obstétrique*

Embryotomie  
Symphyséotomie

Opération césarienne.

le devenir des opérations  
ents, on en est aujourd'hui  
ominale, grâce à ces mêmes  
avoir la première place.  
vu que je ne recule pas à  
ant, lorsque les conditions  
ment d'intervenir inoppor-





manœuvre. On applique des valves pour au maximum, mais, malgré cela, malgré le verre n'avance pas et les pinces appliquées libre, le brisent à deux endroits.

Après ces essais infructueux, nous avons appliqué du plâtre dans le verre et d'y sceller un tire-bourre en spirales de Segond. Le plâtre est tamponné de gaze. Lorsqu'il est bien dur, on tire le tire-bourre et tirens avec précaution pour amener facilement, mais son bord, un peu tranchant, entame la muqueuse et vient à briser qui résiste. Nous donnons alors plus de force au tire-bourre et le plâtre qui l'entoure se brise. Le verre reste en place.

Après cet échec, nous avons recours au bistouri qui sont introduites sans difficulté, mais ne peuvent pas le verre dont elles n'ont pas la forme; c'est pourquoi nous devons de morceler complètement celui-ci pour le tire-bourre et en contourner plus facilement le rectum pour faire la version. On extrait un à un les fragments de fond reste encastré, pour ainsi dire, dans le rectum, alors se résoudre à fendre le sphincter par le bistouri donnés latéralement. Nous parvenons à faire des incisions, à insinuer une grosse pince pour saisir le verre qui se laisse amener vers l'orifice rectal. Nous blessons les doigts à plusieurs reprises (M. A. Reverdin) se coupe même la colla. L'opération importe! la partie est gagnée, car maintenant le verre est en bas et un effort énergique expulse le verre.

Le malade perd beaucoup de sang. Lavage du rectum et tamponnement rectal.

Les dimensions du verre sont les suivantes : fond, 54<sup>mm</sup> ; hauteur, 84<sup>mm</sup> ; diamètre de

8 mars. Le malade est très faible. Les douleurs continuent sans même qu'il s'en aperçoive. Il y a une grande lavage du rectum avec une solution de bismuth. Retention d'urine. Cathétérisme. T. s. 38,4.

10 mars. T. s. 39,4, Grande faiblesse. Le malade urine sans difficulté.

A partir du 11 mars grands bains tièdes qui ont un effet considérable et abaissent la température abdominale profonde ne révèle rien de nouveau douloureux au-dessus du pubis vers la région de la ténacité fécale persiste.

21 mars. T. m. 37,2, s. 38. La muqueuse du spéculum présente de la rougeur et il y a un peu d'écoulement du pus avec les matières, mais ce n'est pas grave et le malade a pu rester pendant toute la nuit à déféquer. Les plaies faites au bistouri sont guéries. Il ne persiste que des symptômes de rectite.

ouches tièdes boriquées et on bai-  
ui mange avec appétit et qu'on  
avec du riz, du chocolat et du

cherchait depuis une année des  
duction anale de corps étrangers.  
rottes et c'est la première fois.  
! Il ne cache pas qu'il était par-  
tient dans son anus quand il per-  
hute termina plus brusquement  
avait si délicatement commencé.  
étit est normal. Le malade est  
ours il peut retenir ses matières.  
écessaire de le garder plus long-  
ui. Il quitte la Policlinique, jurant,  
y reprendra plus.

### Primitive de la grande lèvre.

A. RENAUD.

présente, le 4 mars 1904, une  
e la grande lèvre gauche; la pal-  
se, y révèle de la pseudofluctua-  
érieure de la lèvre, et empiétant  
que une ulcération d'apparence  
cot, creusée en forme de cupule,  
et le ligament rond. Les bords  
our n'est que très modérément  
és, peu ou pas décollés; le fond  
t d'une sécrétion sanieuse.

rement la petite lèvre correspon-  
dant, on remarque au dessous de  
jaunâtres, lenticulaires, ressem-  
sagou, faisant légèrement saillie  
ette dernière ne présente pas de

sont *petits, durs, indolores*; leur  
e antérieure.

ulcération pouvait faire songer :  
appée sur un terrain en mauvais  
èvre était oedématisée à la suite  
d'un herpès génital ou d'un *echtyma*  
*molle*, à forme *atonique*, qui n'au-  
s. 3° à un *ulcère tuberculeux* dont  
onfirmée par l'existence des deux



ppo  
ents  
ranc  
a m  
istu  
e pe  
it p  
tude  
ie c  
e m  
le Z  
anti  
es b  
re c  
con

e la  
ré  
d'un  
gau  
s'est  
e col  
grai  
nt p  
tes.  
en  
ou, i

n fr

nts t  
tout  
es e  
ithé  
re a  
a fle  
nou  
lles  
de  
lose  
ont  
ar it  
nc i  
de  
rigi  
affir  
llen  
de.  
ée c  
le a



Il relate l'accident survenu à un « cibarre », chez lequel une balle de fusil d'ordonnance avait produit la *section complète du radial* à deux niveaux différents. Une suture nerveuse a rétabli la fonction en quatre à cinq jours.

M. RÖLLIN, de Châtel-St-Denis, parle d'un traitement curatif inédit du début du *cancer du rectum*.

La prochaine séance aura lieu à Romont.

Le Secrétaire : Dr COMTE.

## SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE

*Séance clinique à l'Hôpital cantonal, le 10 mars 1904*

60 membres présents.

M. le prof. BOURGET, empêché, pour des raisons de santé, de faire la conférence clinique annoncée, MM. les prof. MERMOD et DIND, quoique sollicités au dernier moment, ont bien voulu accepter de le remplacer.

M. MERMOD fait les honneurs du service laryngologique, nouvellement aménagé à l'Hôpital. Après avoir présenté une série d'instruments et d'appareils divers, il parle du *traitement de l'épistaxis*.

M. DIND présente une intéressante série de malades :

1° Un cas de *pityriasis rosé de Gibert* chez un adulte, atypique par sa localisation sur les extrémités, cette affection apparaissant de préférence sur le tronc. M. Dind rappelle les caractères essentiels qui permettent de différencier cette maladie d'une syphilide érythémateuse ou roséole (couleur, desquamation, médaillon primitif, infiltration minime plutôt périphérique, etc.). Il rappelle que l'étiologie nous en est inconnue et que l'affection guérit d'elle-même en six semaines environ.

2° Un cas de *pseudo-pelade décalvante* chez un jeune garçon. La moitié gauche de la tête a été traitée par les rayons X et la moitié droite par l'acide phénique en solution concentrée. La moitié gauche, rendue entièrement glabre par les rayons X, l'est encore actuellement. La moitié droite, au contraire, présente une repousse de cheveux manifeste. M. Dind ne croit pas à une action efficace des rayons X dans la pelade et recommande les applications de solution concentrée d'acide phénique, à condition qu'elles soient faites par le médecin. Il soulève la question de la fréquentation des écoles par les peladeux ; l'affection, même si elle est d'origine parasitaire, ne paraissant pas contagieuse, il admet que l'on aurait tort de dispenser ces enfants de l'école.

3° Deux cas de *favus* (achorion Schœnleini), l'un traité par les rayons X et qui montre l'action épilante de ces rayons, l'autre intéressant par le tableau atypique des lésions, l'enfant ayant été traité par sa mère, au moyen de compresses imbibées d'alcool.

4° Un cas d'*adénite suppurée* de l'aîne (bubon) guéri par des injections



M. le prof. ROSSIER présente :

1° Une femme de 34 ans, enceinte rachitique est influencé en outre par une congénitale de la hanche gauche. Jamais, morte chaque fois par dimensions du bassin permettant sont toujours très petits), on survit et l'on n'interviendra qu'en cas d'urgence.

2° Une femme de 31 ans, atteinte de succès à la Maternité de Lausanne, suivie de l'ablation des ovaires de l'Hôpital, la malade marchait sans aide.

Après quelques temps cependant à un degré très atténué; les douleurs diminuer, le bassin à se déformer surnuméraire ou à la croissance prise dans la ligature, et, d'accorder la laparotomie, pratiquée il y a deux ans, le ligament large droit, immuables corps rond de la grosseur d'un petit pois. Guérison sans complications.

L'examen microscopique fait par le corps en question du tissu ovarien folliculaire, pas d'ovules. On ne trouve pas d'ovaire ou d'un reste d'ovaire qui fait, démontré par Ponfick pour les surrénales, n'a pas été prouvé pour les ovaires.

Il sera intéressant de voir si, après ces déformations osseuses cesseront.

3° et 4° Deux préparations de grossesses en décembre 1903. Le premier est incomplet. Le second cas était conçu que intraligamentaire développée et terminée.

5° Un cas de *peloipéritonite puerpérale* abortives.

M. Rossier saisit cette occasion pour dire que la pratique trop fréquente encore du curetage pour l'accouchement prématuré ou à terme est une mauvaise pratique. D'abord l'utérus, fragile, est facilement perforé. Ensuite le curetage ouvre à nouveau des vaisseaux et favorise ainsi une résorption des caillots; il faut avoir quelque chose de mieux; devrait être pratiqué dès le début.



tion qui menace de léser les intérêts du c  
chose. Deux solutions sont possibles :

1<sup>o</sup> Création d'une commission perman  
actes devant la Société de médecine ;

2<sup>o</sup> Grouper tous les membres de la So  
leurs intérêts, en association indépendante

M. KRAFFT estime que la seconde solutio  
Une association composée exclusivement  
de défendre leurs intérêts, arrivera à fa  
Commission permanente obligée de rapp  
médecine, qui sera peut-être composée e  
rents aux questions qui leur seront sou  
Commission provisoire, recommande la cré  
professionnels, indépendante de la Société

M. CAMPART lit une lettre du Dr V  
séance ; celui-ci se rallie à la création d'un  
déclare absolument opposé à la création  
draît que l'on tienne des séances purem  
punisse d'une amende les absents.

M. de CÉRENVILLE remercie le Comité  
bien voulu s'occuper de la question des a  
jamais, les médecins doivent s'unir, se g  
réts. M. de Cérenville critique l'esprit av  
soire a travaillé : il trouve qu'elle a, à to  
Les conditions ne sont pas les mêmes à G  
presque tous les médecins font partie d  
groupement est donc fait, et pas n'est bes  
ciation. M. de Cérenville trouve que l'on  
provisoire un cachet permanent et tenir a  
dinaires pour discuter les questions d'int  
vœu du Dr Veillard.

M. MORAX dit qu'il ne faut pas en vo  
cine si elle ne s'est que peu ou pas occup  
sionnels de ses membres ; la besoin ne s'e  
cela est différent, il faut faire quelque ch  
création d'une commission permanente  
la question. Si l'on créait une associatio  
professionnels, il voudrait que celle-ci fût  
pendante de la Société de médecine.

M. DUBOIS se range à la manière de v  
serait bon que nous ayons une associatio  
d'assurances. Cette association ne sera ja  
decine, comme d'aucuns le prétendent. M.  
il croit que la philanthropie, que tous les  
que jour, ne devrait pas servir de réclame





M. JAUNIN veut que l'on discute soit pas d'un renvoi, les membres de la Société depuis la dernière séance. Au surplus l'émision, ne se sentant pas qualifié pour

A la votation, on décide à l'unanimité sera composée de sept membres.

Le président prie M. Taillens de question.

M. DE CÉRENVILLE demande qu'on tienne compte de l'âge et expérimentés.

M. BONNARD ne veut pas une votation laissant le soin au Comité de trouver les solutions à la question.

Le président déclare qu'il en sera fait

*Le*

## SOCIÉTÉ MÉDICALE

*Séance du 28 février 1904,*

Présidence de M. Gu

28 membres présents, 8 étrangers.

M. MAILLET présente un malade atteint de la maladie de Basedow. Voici l'observation prise par M. le Dr A.

Homme de 66 ans, entré à l'Hôpital de la clinique de M. le Prof. Bard. Rien de remarquable dans les antécédents héréditaires. Comme antécédent militaire et travaillé ensuite comme bûcheron. A part quelques accidents sans gravité, sa santé générale était excellente. A 66 ans, est bien portante; elle a eu une grossesse et un enfant en couche. Depuis quelques années il a souffert de l'hypertrophie de la prostate. Ses deux mains sont atteintes de l'aponévrose palmaire très marquée.

*Maladie actuelle :* Le 17 février 1904, le malade a travaillé toute la journée comme d'habitude, mange de bon appétit et se couche. Au soir, il ressent une douleur sourde dans le bras droit et il se rendort. Le matin, en voulant se lever, le bras droit est très lourd et que sa jambe droite ne peut porter. Il reste alors au lit et voit M. le Dr A. venir, où l'on constate que la face, la jambe droite et la jambe gauche sont atteintes de parésies. Le réflexe patellaire est diminué.

du pied droit, de plus il prétend que involontaires dans la jambe droite. A que est augmentée, le cœur est gros, le rythmiques et inégaux, pas de souffle. en de particulier à l'examen des yeux

, le malade marche un peu dans la salle ar. Le 21, étant au cabinet, il est pris de droite et il a de la peine à rentrer d'un infirmier. Les douleurs persistent dans la cuisse et la jambe droites. Le tout le membre inférieur droit est . On ne sent aucun battement, ni dans dans la pédieuse droites, tandis qu'à forts. Le pied droit est très froid et . Les douleurs ont beaucoup diminué. igrures sont complètes dans tout le mem-

ils? M. Mallet ne croit pas qu'on puisse là être trop grosse pour pouvoir bou-croit plutôt qu'il s'agit, étant données d'une plaque athéromateuse, au niveau roite, sur laquelle sera venue se former une partie considérable des vaisseaux. , le petit ictus, il s'agit probablement éromateuse de la sylvienne gauche'. des couper des jambes pour de telles eaucoup qui se sont très bien guéries

de nos écoles porteur, au niveau de la grand comme une pièce de cinq francs, t autour des poils des godets typiques. de la contamination est impossible à quitté Genève. Tous les enfants de sa soins sont indemnes. C'est seulement traité à l'Hôpital cantonal depuis vingt pie.

hez lequel il a fait la *résection du maxil-* croïde siégeant au niveau du bord de ue, très leucoplasique, a été largement , le malade est à peine défiguré.

é une gangrène rapide de tout le membre s 1904. Les pièces provenant de l'autop- e 10 mars (Voir le prochain numéro).

tre  
rroi  
d de  
assu  
de c  
stic  
ile,  
a la  
lav  
opsi  
opla  
pais  
ame  
à l  
lier  
eun  
n d  
éné  
ensi  
st l  
es d  
oyée  
reu  
éral  
ais  
qui  
t toi  
s l'o  
es,  
lôpi  
s, m  
que.  
ni c  
mar  
isin  
quar  
l av  
's p  
is de  
aine  
ces  
gées  
poi  
leux  
et l

jeunes filles qui ont eu des rapports certaine. Mais en examinant d'une adés, nous voyons d'abord qu'elles lle ou maternelle très chargée sur- es-les quatre sont atteintes de trou- ettre même dans ce cas l'étiologie

produit une telle révolution dans , plus proches de la malade et les e des pelades hystériques. Une des irait faire un séjour à l'Hôpital a : fois par jour les peignes de la pre- ment son chapeau sans pouvoir, à le fait négatif peut ne pas avoir une éanmoins assimilable à des essais ultats.

le contagion chez une fillette qui, ant sa tête contre celle d'un pela- pelade.

école particulière la pelade a régné à huit ans jusqu'au jour où l'on a depuis lors plus aucun cas.

servations de contagion ne sont pas ives pour pouvoir affirmer qu'il y service des teigneux de l'Hôpital de place, pelades et teignes vivent eux prendre la pelade, tandis que re la teigne.

*Le Secrétaire : Dr Ch. Du Bois.*

*mars 1904*

*Kerz, Président.*

Ladame remerciant pour sa nomi- le Dr de Cérenville remerciant pour ise au sujet de l'enquête confiée à lettre de M. le Dr Suchard, mem- e, qui demande à faire partie de la

ociété genevoise à mains levées et à

remplacement de M. Henri Revit- ur cause de départ.

M. KUMMER présente un j  
1903 et dont la pièce anatomi  
p. 319). Il s'agissait d'un ca  
partie supérieure, avec fractu  
mer a pratiqué l'extirpation  
tiers supérieur du fémur. A  
planta immédiatement 19 c  
côté. Ce dernier fut enfoncé  
médullaire du fémur, le bois  
à la place de la tête fémora  
tion. Actuellement il marche  
mais sans douleur. Le péron  
palpation on ne le distingue

M. KUMMER présente aussi  
le traitement des fibro-myomes  
47 furent opérées par lui;  
lieu, soit qu'elle fut jugée  
médecin, elle fut rejetée par  
actuel de toutes ces maladies  
mettent d'établir une intéress  
servations, et d'apprécier d'

Le principal motif qui a  
medical était l'hémorragie,  
peu trop abondante ou fréqu  
durant des semaines, parfois  
sont nécessairement anémiques  
présentant de l'anasarque n  
tronc et au visage. Quelques  
morrhagies; leurs règles n'ont  
atteinte d'aménorrhée, non  
dernières se trouvaient gênées  
à connexions peu intimes avec

La gêne mécanique et la  
de la classe laborieuse, un  
mènes urinaires ne furent  
rétention. Dans aucun de ses

Comme symptômes cardiaques  
palpitations et présentaient  
tation, mais pas de signes p

Un fait qui a frappé M.  
pour plus du tiers de ses malades

L'âge des 47 opérées varie  
de 40 ans; c'est à cet âge, et  
de la ménopause, que la plus  
tient une opération.

à peu près  
 tumeurs pédi-  
 apparaissant  
 os-muqueuses  
 gin ; tumeurs  
 érin ; tumeurs  
 tumeurs adhé-  
 etc. ; tumeurs  
 du pédicule ;  
 ombre d'affec-  
 es opérations  
 nx, néoplasie  
 ; wolffienne,  
 les fibromes  
 tre de quatre  
 s la structure  
 teuses, jamais  
 se il existait  
 étendue de la  
 ophie siégeait  
 soit dans la  
 e. Des forma-  
 fondeur de la  
 ent détruite ;  
 bro-myomes.  
 quatre cas de  
 sont mortes  
 ns un des cas  
 toxication par  
 ne mourut au  
 après ampu-  
 septique. Ce  
 , depuis bien  
 ion sus-vagi-  
 e de la vessie  
 de de Doyen,  
 hode et em-  
 qui met beau-  
 re cas de bles-  
 n de fibrome  
 t le ventre le  
 : des malades  
 ne époque où  
 perfectionnés  
 gue, exposant

ainsi beaucoup plus que maintenant à l'appar le troisième cas de mort, l'Institut bactéri dans le pus du péritoine des microbes resse la malade avait été en outre atteinte des co tion survenue après l'opération, par des inje centré. En somme la mortalité globale de 8 • pendant une période de 14 ans environ, lui nuer à l'avenir, et de fait, il en est actuellen rations pour fibrome, dont 22 par la voie hau

Aucune des femmes guéries par l'opérati depuis lors; toutes les 43 sont vivantes et je Au point de vue du rétablissement intégral tion donne donc des résultats tout à fait rema

Pendant la même période, M. Kummer a de fibromes et qui n'ont pas été opérées; malades sont mortes; la mortalité globale des même période, est donc de 12 %, contre M. Kummer. Trois des malades non opérées faiblesse du cœur, c'est-à-dire des suites direc de la même affection, mais comme elle était e il est difficile de faire le départ de ce qui rev dies pour l'explication du dénouement fatal. I tent peu, ce qu'il faut retenir, c'est qu'il ne s opération pour mettre les femmes atteintes de pour la vie : le fibrome devient lui-même une proportion relativement élevée des malades c fait qui semble ressortir nettement des obser qui n'a peut-être pas encore été suffisamment

Pour le choix du procédé opératoire, M. K suivantes : Opérer la tumeur en sacrifiant aus voisins; faire la myomectomie simple ou a constances le permettent, en choisissant la vo basse. Quand l'hystérectomie est inévitable, des tumeurs ne dépassant pas beaucoup la s plus grandes, opérer par laparotomie, en dont rectomie subtotale, et en conservant les ovair

L'oophorectomie bilatérale, destinée à fai fibromes par la suppression des ovaires, a été deux fois, avec succès. Dans un troisième c tion de l'un des ovaires se heurta à des difficu rectomie étant plus simple, fut pratiquée a bons résultats de l'hystérectomie, la castration mer recommandable seulement pour des cas si

*Le Sec*



vol. in-8° de 863 p.  
Masson et Cie.

emier de l'ouvrage,  
inquième et dernier  
nent cet important  
en bien des points  
de physiologie, ce

ènes où les auteurs  
ivants, ainsi que les  
du protoplasma, de  
utiles et importantes

n chimique de l'être  
s, et l'évolution de  
on plastique, l'assi-

, cellulaires, la con-  
logues à la contrac-

i du volume, étudie  
céphalo-rachidien et

s sur des questions  
ulté. De nombreuses  
es réunis à la fin de  
sont des documents  
J.-L. P.

dicales. 1 vol. in-18  
904, J.-B. Baillière

a tout d'abord pro-  
ats obtenus dans les  
oniques ont fini par  
derniers temps des  
ions de la part des  
agrégé à Bordeaux,  
question. Il fait tout  
intervenir dans les  
ie et la néphrotomie







MM. les médecins sont donc instés en s'adressant à M. le Dr A.-Mauspès, Genève.

CAISSE DE SECOURS DES MÉDECINS

*Argovie.* — Dr A. Keller, fr. 15 ; A. Weibel, fr. 20 ; B. Nethlisbagger, fr. 20, (120+40=160).

*Appenzell.* — de la Société des M. le Dr Hildebrand, fr. 100 ;

*Bâle-Ville.* — Dr A. C., fr. 20 ; I fr. 20 ; M.-A., fr. 20 ; M<sup>lle</sup> E. Rh. A. S., fr. 20 ; E. Baumann, fr. 20

*Berne.* — Dr Rooschütz, fr. 20 ; J. fr. 10 ; Jordy, fr. 10 ; B. M., fr. 10 ; W. Sahli, fr. 10 ; Tavel, prof., fr. 10 ; A. Müller, fr. 5 ; Fank S. Haas, fr. 20 ; K. von Sury, fr. 20, (245+205=450).

*St-Gall.* — Anonyme, fr. 30 ; A. (130+225=355).

*Genève.* — Dr H. A., fr. 5 ; E. Ku

*Glarus.* — Dr Fritzsche, fr. 20, (20

*Grisons.* — Dr Römisch, fr. 20 ; fr. 20 ; Boner, fr. 20 ; A. Platt fr. 10 ; von Yecklin, fr. 10, (120-

*Lucerne.* — Dr Attenhofer, fr. 10 ; fr. 10 ; Amberg, fr. 10, (50+40=

*Neuchâtel.* — Dr Morin, fr. 50, (50-  
*Schwyts.* — Dr Eberle, fr. 20 ; M. 10=60).

*Soleure.* — Dr W. Munzinger, fr. 2

*Thurgovie.* — Dr O. Isler, fr. 10 ner, fr. 10, (40+120=160).

*Vaud.* — Dr A. Combe, prof., fr. 2 Cunier, fr. 10 ; Flaction, fr. 5, (90

*Zoug.* — Dr Arnold, fr. 10, (10+20

*Zurich.* — Dr E. Meyer, fr. 10 Hauser, fr. 5 ; C. Hauser, fr. 10 ; Ziegler, fr. 10 ; Budechedler, fr. 10 ; Hüberlin, fr. 20 ; Hirzel-Willi, fr. 20 ; Rohrer, fr. 20 ; W. Roth Schindler, fr. 20 ; C. Sommer, 295=560).

*Dirers.* — Anonyme, legs de Bern

Ensemble fr. 1775. Dons précédés de plus pour la fondation *Burchha Appenzell.* — de la Soc. de médec

Dons précédents de 1

Bâle, le 31 Mars 1904.

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D



MALHERBE. 1882. I  
des. Paris, O. Doin.  
ENIL et RANVIER. 1  
me 2, p. 866.

WARD. 1885. Sur un  
n. de méd., XV, p.

MALHERBE. 1885.   
épithélial, etc. Arch  
QUET. 1885. Des kys

BROCA. 1887. Can  
41, p. 658.

HÉNOQUE. 1887, D  
VON NOORDEN. 188  
r., Bd 3, Heft 3, p.

ZIEGLER. 1886, 14

PILLIET. 1890. Des  
p. 274

MIENU 1890. Des tum  
p. 369.

ANNELONGUE et MENA

CHIARI. 1891. Ueb  
und Unterhautzellge

DENECKE. 1893. B  
beiten a. d. path-l.  
. 194.

PERTHES. 1894 U  
ebe. *Bruns' Beitr.*

ARD. 1894. Précis d'

LAQUEHAYE et SOURD  
rch, d'ophtalmol.,

MALHERBE et PERROCE  
cité et sur l'épithéli  
Air., Paris, p. 803.

BARLOW. 1895, Uek  
), 61.

STIEDA. 1896 Ueb  
*Chir*, Bd 15, Heft 4,

IORN. 1898. Ueber  
56, Heft 4, p. 781

LUBARSCH. 1899. Z  
ten, p. 231. Wiesba

NSER. Ueber verkal  
*klin. Chir.* Bd 26,

L. REVERDIN. 1901.  
*IV<sup>e</sup> Congrès frança*

BÖRST. 1902. Die  
en. Bergmann.

es sujets :

Calcification. Cellules géantes, etc.)

58 *Versammlung deutsch. Na-*

hirurgie der Geschwülste. I Theil,  
art, 1896. Lieferung 22, Heft 1.

dris der allgemeinen pathol. Histo-

mikroskopische Diagnose der bösar-

ur Lehre von Carcinom. Zugleich  
om Riesenzellen. *Bruns' Beitr. z.*

edeutung der Endothelome. *Bruns'*

d. hist. Unters. path. anat. Præp.,

hung des Keratohyalins zum Hyal-

thologische Verhornung mit Hülfe  
ige *z. path. Anat.*, Bd 21, p. 438.  
n über die Histogenese der Horn-  
nn.

e Studien über Keratohyalin und  
l.

ber Schleimhautverhornung. *Virch.*

., Berlin, 1890

, I e 2.

géantes épithéliomateuses. *Anna-*  
p. 1201.

eber Karyorrhexis. *Virch. Arch.*,

laut mit verkalkten Inhalt. *Virch.*

Infarct. 1879.

Risenzellenbildung in epithelialen

eft 1.

rculose. *Volkmann's Sammlung* 64.

, *Wochenschr.*, 1894. p. 321.

anheiten.

*Virch. Arch.*, Bd. 95. p. 122.

Depuis assez longtemps quelques pathologistes ont constaté dans le tissu conjonctif sous-cutané des plaques constantes et spéciales; dureté due à la calcification; plates, polygonales, réunies, fibreux ou ossifié, et fibreuse; en outre la croûte elle n'envahit pas les tissus; métastase; on ne l'a pu qu'en 1882 que cette tumeur *théliome calcifié* que lui a cet auteur, en a décrit grand, comparé à la rareté a fait un type pathologique sée par lui a été adoptée, désignée dans la plupart presque tous dus à des causes

Tandis qu'il existe un grand nombre d'auteurs pour ce qui concerne presque toutes ses particularités malgré l'habitude qu'on a de les considérer comme existant souvent entre les limites de la similitude complète des opinions sur le néoplasme et de l'interprétation qui le constituent. Ce qui a été en partie par la rareté du fait, bien admettre que le problème est très embrouillé et obscur.

Grâce à l'amabilité de M. le Dr. J. B. de l'occasion de pouvoir examiner les tumeurs développées sur le même tissu, la différence des opinions d'exposer ici mes observations tout d'abord, de mettre l'écrit, a été écrit jusqu'à présent résumer ces travaux, pressamment qu'il me sera possible de le faire.

on q  
s pa  
yste  
sér  
dis

mié  
en  
erv  
e d  
ous  
de  
tait  
ion  
es  
zelle  
s é  
a ti  
cific  
s, il  
rold  
ulca  
né e  
rt.

nén

utar  
blan  
e ti  
poly  
rbor  
opér  
lus

lcif



forme de ses éléments. Le cas IV de F du travail de Wilkens, son élève.

Förster dit plus tard dans son Traque (2a) : « Quelquefois il se produit mateux, une calcification des cellules une ossification de la trame et une cal cette façon le nœud devient dur comm

En 1863, Lücke (3) décrit trois ca analogues au précédent et pour lesqu cation.

Le premier n'a évidemment rien appelé plus tard l'épithéliome calcifié. molle profonde, développée probable veine jugulaire commune; elle n'a pas mais ne contenait pas de chaux.

CAS II. — Femme de 40 ans, présentant plusieurs années; l'une siège sur la nuque, de deux noyaux de datte; l'autre, plus pet mâchoire et a la forme d'une sphère aplatie. nées, dures comme de l'os; elles se sont de devenant très dures, puis leur marche est re on trouve une membrane de tissu conjonctil qui entoure un système de travées formées contenant des corpuscules osseux et des cana limitent des espaces contenant des masses n épithéliales, plates, polygonales, en partie c rescence graisseuse. Traitées par une soluti trent de gros noyaux, mais restent très trou de chaux libres et quelques tablettes de cl en vaisseaux sanguins. Après l'opération, p

CAS III. — Femme de 40 ans, présentant toide une tumeur du volume d'un œuf de po loppée en quelques années; elle est mobil qui la recouvre est saine. A l'examen, a qu'elle est formée d'une capsule fibreuse ent de tissu conjonctif mou, jaune, semblable à grand nombre de noyaux et de cellules fi sule, se transforme en tissu conjonctif à ti abondant que les masses incluses, on trouv nombreux petits foyers composés d'épithéli tie est en dégénérescence graisseuse. On rer

stérine. Après l'opération, pas de

ement semblables à celles qu'on  
om d'épithéliome calcifié. Lücke  
par leur structure alvéolaire et  
et « des cancroïdes (carcinomes  
inique absolument bénigne, par  
, par leur état stationnaire et  
qu'il ne sait où les classer; il  
capsulées et les rapprocherait  
*schwülste*). Vu l'état avancé de  
as possible de déterminer leur  
onse que les deux premières se  
hélieux placés dans le tissu con-  
troisième, il se borne à exclure  
aux dépens des glandes lym-

ostéomes hétéroplastiques de la  
, ou plus rarement dans le tissu  
Wilkens où celui-ci a trouvé des  
qu'il croit que plusieurs des  
s glandes sébacées sont à placer  
plasies les plus volumineuses  
sidérées comme des athéromes

aussi Malherbe, qu'ici Virchow  
égère confusion. Le cas de Wil-  
isqu'il cite son travail. Il me  
ut pas, malgré cela, conclure,  
antais, que Virchow parle pré-  
cifié; jamais il ne fait allusion  
ur et il peut très bien n'être  
athéromes calcifiés. C'est aussi  
471).

ès avoir cité Wilkens et Förster,  
s-cutané de la joue située près  
20 ans. Ce néoplasme mesurait  
fur comme l'os, existait depuis





trame à réseaux qui limite des cavités variables, dans lesquelles on trouve de cellules épithéliales plates, polygonales, dont presque toujours un gros noyau chaux s'y trouve sous forme de phosphates calcifiées on observe un grand nombre à plusieurs noyaux, que Malherbe appelle cellules sont habituellement réunies et en rapport intime avec les masses calcaires toutes très pauvres en vaisseaux.

Dans le cas de l'observation IV, il s'agit d'une tumeur envahissante, et la tumeur est limitée par des couches de tissu conjonctif sans ligne de démarcation on voit de petits points colorés au niveau du tissu conjonctif près de la néoformation.

L'observation IX est relative à un kyste datant de vingt ans chez une vieille femme d'un traumatisme léger, ne se cicatrisant pas plus tard. L'examen fit constater la présence de travées de tissu conjonctif calcifiées, comme dans les autres cas on trouva aussi des amas de graisse anormaux athéromateux.

Ces tumeurs sont toujours indépendantes de l'ablation elles ne récidivent jamais. Mais elles ne sont pas d'épithéliomes calcifiés.

Le diagnostic (13, p. 79 et 80) est basé sur une trame conjonctive ou osseuse formée de cellules formant des masses grisâtres avec des portions épithéliales d'un épithéliome nous dirons plus : avec quelques cellules émanant d'un de ces grumeaux que nous voyons que ces cellules pleines de graisse polyédriques ou aplaties et renferment un noyau détachant en clair sur le protoplasma, ce qui est sûr de son diagnostic ». Ces caractères sont ceux d'un épithéliome calcifié, et on ne les rencontre pas dans l'athérome calcifié, les cellules dans les coupes ne présentent pas de stroma fibreux.

Quant à l'origine de ces tumeurs, Malherbe les considère comme primitives dans les glandes sébacées ou primitives

et cas l'épithéliome calcifié en  
rémement précoce.

manière suivante : la couche  
ne glandulaire augmente, ces  
e d'assises superposées et au  
normalement, en vésicules  
et des globes épidermiques et  
temps, la membrane conjonc-  
tionnelles de tissu conjonctif  
es parties de la glande. Les  
aut soit à l'intérieur de la  
envahissement. Les cellules  
et la formation des vaisseaux,  
re, elles produisent des cellules  
mblée; c'est ainsi que se fait  
alcification d'autres cellules  
des phosphates de chaux de

l'extérieur de la tumeur est  
tumeurs épithéliales. La diffé-  
pithéliomes ordinaires et l'épi-  
à la « spécificité de ses cel-  
t de fécondité et subissent une  
ignité de la néoplasie.

tumeur ne dépend que de  
eurs, la trame est presque  
breuse et enfin osseuse; l'ossi-  
s les tumeurs adultes. et elle  
sans l'intermédiaire du carti-  
ètement bénigne à cause de sa

ides sur cette tumeur, et son  
ie monographie presque com-  
cite tous les travaux relatifs à  
nt celui de Wilkens qui était  
ces derniers mentionnaient des  
r lesquels on ne peut pas se  
rbe que les cas de Lücke, de  
voir la bibliographie complète.  
, constitué une classe spéciale  
éliome calcifié et fait entrer

a se  
Joni  
l'éj  
nant  
ans

5),  
re »,  
et r  
elle  
é sp  
e l'  
ut a  
la  
ant  
ut s  
e ui  
it,  
ui c  
e el

'd, e  
Il s  
'épi  
, le  
'obs  
ent  
, ex  
dei  
incr  
rles  
it s

ithé  
nt c  
un.  
s qu  
iom  
e te  
tre.  
, Ma





poir au bout d'une tige de 2 cm de longu surface plusieurs bosses saillantes de la di elle avait été remarquée un an et demi haricot et très dure ; puis elle s'était dévelo la peau, d'abord normale, devint rouge saillantes elle était très mince. La tumeu. l'opération elle n'avait pas récidivé. A la épithéliome calcifié, avec l'approbation de elle fut conservée pendant six ans dans l'a

A l'examen, on trouva une membrane toute la tumeur ; des travées en partent, sent, formant un stroma purement fibreu tant des espaces de formes différentes. Ce colorent plus, soit à cause de leur dégéné leur précédente imprégnation calcaire. I existe des cellules épithéliales polygonales rer, surtout quand elles sont placées près o tôt impossibles à colorer, surtout quand ell il existe aussi des perles épithéliales et on rangées ou en masses, des cellules plus corps nucléaires.

L'auteur se tait sur la signification dent que les masses de cellules épit jouctif ont subi en partie la dégéné c'est l'*ultimum moriens* ; la calcifica masse inerte. Il est possible, toutefoi encore en partie, même lorsqu'elle calcaires (p. 473). Wilkens avait déji que, à cause de la bonne conservatic tion n'amène pas nécessairement la

L'aspect anatomique de la tumeur typique (p. 473). L'épithéliome calci rome calcifié qui ne possède pas de calcifié, qui n'a pas de membrane en

Quant à l'origine de la tumeur, vo thèses suivant lesquelles elle provi sébacées, comme le démontre l'obs. glandes sudoripares, comme peut le l Chenantais, à cause de leur grossie petites inclusions épidermoïdales e thélium se développant plus tard exc conjonctif sous-cutané. (De cette faç

D'une disposition à l'athérome, itement en épithéliome par prolifération intérieure. 5° D'un athérome, dans une seule petite place de sa structure, par prolifération épithéliale dans le sens de la moindre résistance. 6° D'une disposition de probabilité à la première, à la seconde, à la troisième.

raison de sa structure alvéolaire, carcinomateuse qui, pour des causes place circonscrite et qui, renfermée, n'a qu'une tendance minime ou nulle. La calcification se fait par suite avant que la tumeur envahisse le tissu, de façon un caractère bénin.

3° une statistique de ces tumeurs, nous exposée en parlant du travail

dition, § 176) cite, dans sa « littérature », de Chenantais, de von Noor, qu'il peut se développer à l'intérieur des tumeurs qui, par leur structure, ressemblent à des cancéroïdes; à la suite d'une calcification ou de cornification soit l'épithélium soit le tissu conjonctif tubéreux, durs, quelquefois dans une nouvelle édition (1899), il a dit et ajoute à sa « littérature »

ite à la *Société anatomique de Paris* la première sur la tumeur d'un os du cou d'une jeune femme, et qui est un os conjonctif sous-cutané. L'examen de la tumeur montre une membrane enveloppante contenant des ostéoblastes et des lamelles de Havers. Les lamelles étaient remplies par des masses osseuses, la coque, étaient très petites, et tout le reste de la tumeur, étaient osseux. Le tissu conjonctif était respecté par les grains d'épithélium.



tumeur est grosse comme  
 s le tissu conjonctif sous-  
 ince, mais dense. A l'exa-  
 nt ou en rayons, formant  
 iales calcifiées caractéristi-  
 ent, sur leur limite avec  
 ilules géantes. Dans toute  
 masses calcifiées, du tissu  
 astes, qui passe graduelle-  
 partout riche en cellules  
 l'os, il donne l'impression  
 tout un assez grand nom-  
 our le reste de la descrip-  
 oisième cas.

1 homme de 20 ans; elle  
 veloppée en deux ans. Sa  
 lants d'autres; la peau qui  
 une petite ulcération. On  
 us-cutané et du tissu con-  
 ne mince membrane. Sa  
 on voit les différences de  
 correspondant à des pro-  
 onctive, pauvre en cellu-  
 lérieurement par un tissu  
 vaisseaux qui présentent  
 capsule envoie des pro-  
 ns les mailles desquelles  
 n longues rangées et en  
 riphérie des noyaux pou-  
 t aussi des cellules géan-  
 qui est la partie la plus  
 es cancéreuses non trans-  
 on observe deux proces-  
 sation des cellules, qui  
 graduellement d'intensité  
 restent susceptibles d'être  
 lules, et leur disparition  
 s parties les plus ancien-  
 cornifiées et calcifiées. On  
 irect avec les masses cal-  
 gements pénètre directe-  
 ive des cellules osseuses  
 d'ostéoblastes marque la  
 e de plus, là où la forma-

tion osseuse est plus avancée, de  
siégeant près de l'os dans des lac

Là où les masses cancéreuses  
délimitées du tissu conjonctif qu  
Par contre, là où la calcificatio  
arrive à toucher le tissu conjonct  
tes, il prolifère avec des mailles  
gers. Tout près des masses cal  
espace de dimension variable le  
riche en fibroblastes, leucocytes  
cherchent à remplir les espaces  
aurait tous les caractères d'un  
renferme pas de vaisseaux sang  
jeunes cellules se perdent peu à  
transforme en un tissu fibreux  
processus régressifs peuvent entr  
se calcifie. Partout où survient  
épithéliales, le processus que no  
du tissu de granulation peut se  
vait que des cellules cancéreuses  
de cellules avec noyaux suscepti  
fication.

A la limite des masses calcai  
calcifiées, clairsemées parmi les  
conjonctif environnant; on y tre  
qui peuvent posséder jusqu'à ce  
protoplasmiques entre les cellul  
entre elles; elles peuvent aussi  
dans le tissu conjonctif.

Lorsque tous les processus de  
épuisés, les bords de ce tissu d  
cellules cancéreuses calcifiées is  
du tissu fibreux, et là où celui-  
dire quelle partie est formée par  
tissu conjonctif.

Cette tumeur est donc un  
mais transformé de façon qu  
reconnaître sa structure pri  
passages intermédiaires ent  
n'existe plus que de l'os et d

Ce qui distingue l'épith  
gaire, c'est surtout sa corn  
cées, sa marche lente et l

: du sexe féminin. (26 p. 208). Malherbe et à Lücke, pense que la secondaire et qu'elle se fortifie par sub-cutané dès que la tumeur agit la calcification préalable n'est pas jusqu'on la rencontre aussi avec des tumeurs donc pas que, dans ses cas, la tumeur, comme dans certaines observations de Lücke. Dans la tumeur la plus récente, il n'y avait pas de capsule; donc il doit être secondaire et ne se produit pas de corps étranger.

Le tissu calcifié tirerait son origine ou de germes épithéliaux mal placés. La calcification précède toujours la calcification par le fait que les cellules décalcifient sous l'action du picrocarmum couche de cellules cornifiées entre les cellules calcifiées. Donc, tout en montrant que les cellules peuvent être envahies lorsqu'elles sont encore vivantes, elles sont, puisqu'elles présentent la calcification, dans un état de mortification; c'est très important pour expliquer

la cornification serait peut-être la capsule; la rareté de vaisseaux dans les artériolles de ceux-ci, en tumeur, favorisent les progrès de la tumeur; ces faits seraient aussi la cause de la marche lente de la tumeur qui, dit Malherbe, comme le croyait Malherbe,

L'ossification du tissu conjonctif par les ostéoblastes, soit par la transformation des cellules conjonctives en cellules osseuses, soit par la calcification directe et indirecte, mais c'est la même chose (p. 211).

Les autres observations d'épithélium avec les siennes, et qu'il ne y a pas de différences. Les masses calcifiées sont toujours rangées; dès qu'elles touchent le

tissu conjonctif, celui-ci agit comme corps; les leucocytes renferment ces grains de chaux, deviennent plus ces grains par les voies lymphatiques aussi, sont actives dans la résorption là où elles sont en partie calcifiées dégénérées à la suite de la sclérose l'obstacle à la circulation du sang elles ne sont donc pas, comme disent, cellules formatives de cellules de commun non plus avec les cellules soit avec celles décrites par Klebs et Krauss. Enfin les cellules épithéliales cancéreuses calcifiées, les divers types calcifiés isolés viennent à se transformer en conjonctives (p. 212). On ne sait pas la résorption de ces cellules, d'invoquer l'action des sucs du tissu de dissolution une grande quantité.

En concluant, Denecke dit qu'au début de leur développement offre une image qui devient ensuite à cause de la calcification et de l'atrophie finale explique pourquoi les considérés comme des athéromes les a comptés au nombre des kystes par disposition radiale des tissus qui forme la tumeur.

Je me suis un peu étendu sur ces observations qui sont de Denecke et des autres auteurs et à cause de son troisième cas, qui lui a permis de développer, tandis que les autres n'ont jamais trouvé que de complètement.

En 1894, Perthes (27) dans un cas aussi un cas qui, par certains détails, se rapproche d'un autre cas d'épithéliome calcifié, est d'origine pathologique, soit au point de vue histologique. En voici le résumé :

ymétriquement sur les deux pieds  
os du pied à la plante, en envelop-  
vaient débuté sur un pied quatre  
ous la forme d'une petite tumeur  
rd isolées, avaient ensuite confiné  
contours bien nets. La surface en  
variant du volume d'un petit pois  
recouvrait était mobile, avec quel-  
à la pression une bouillie calcaire.  
aient pas récidivé.

stata qu'elles n'avaient pas de cap-  
et travées formait une trame avec  
plètement fermées. Ce tissu se con-  
tané. Les deux os métatarsiens et  
ncts de la tumeur; entre l'épiderme  
ne couche de 2<sup>mm</sup>. Le contenu des  
alcaires amorphes, contenant beau-  
s de chaux. Après décalcification,  
once hyaline, dont l'existence fut

Le tissu conjonctif était nettement  
neur avait atteint son état définitif;  
iles d'apparence endothéliale. Ail-  
e tissu passait graduellement dans  
nbre de ses cellules jusqu'à donner  
es unes ressemblaient aux leucocy-  
lus rapprochées des masses calcai-  
ux cellules épithéliales. Beaucoup  
riches en noyaux, étaient très  
llement différent des autres, car on  
age entre cellules à un, deux, trois  
d tout autour des masses calcaires,  
issu conjonctif d'apparence sarco-  
es géantes de corps étrangers, mais  
diaire entre les cellules vivantes et  
alines en se calcifiant, on pouvait  
s. Beaucoup de cellules géantes se  
capillaires ou des petites artères.  
près des masses calcaires, et quel-  
cellules géantes calcifiées. Quelque-  
tes artères étaient si nombreuses  
infiltration périvasculaire inflam-  
sage de ces cellules jusqu'aux mas-  
n pigment d'origine sanguine, soit  
gmentaires; ce pigment ne dérivait  
ouvait surtout près des capillaires



et des petites artères et il s'étendait souvent aux conjonctives.

Perthes se représente de la façon de cette tumeur :

Dans le voisinage immédiat des plaques, il s'est fait d'abord une prolifération de cellules conjonctives qui se transformèrent en cellules hyalines et se calcifièrent. On voyait de ce processus périvasculaire dans les anastomoses vasculaires, où les espaces intercellulaires et les petites artères étaient envahies par les cellules hyalines. Les vaisseaux sanguins périphériques et un grand vaisseau principal jusqu'à complète oblitération. Certaines cellules conjonctives on ne pouvait trouver ailleurs. Les vaisseaux sanguins, étaient en communication avec les conjonctives tapissées de cellules endothéliales et avec le tissu conjonctif fibrillaire, et avec les vaisseaux. Ce fait fut constaté d'une façon certaine par coupes en série. Dans les coupes lymphatiques, la prolifération de cellules partant de la conjonctive et présentant une disposition analogue à celle observée autour des vaisseaux sanguins, des cellules endothéliales dans les cordons lymphatiques. Il y avait aussi prolifération de cellules qui formaient des cordons calcaires dans les vaisseaux sans aucun passage direct dans les vaisseaux. Dans ce cas aussi, la transformation en cellules hyalines et la calcification.

Dans certaines parties de la tumeur, les cellules isolées entourées de stratielles cellulaires clairement séparées du tissu conjonctif. Ces couches cellulaires étaient, vers l'intérieur, nucléées; extérieurement elles étaient constituées de plusieurs noyaux, semblables aux cellules conjonctives. Elles étaient toujours développées :

Perthes pense donc que l'origine de la tumeur se trouve dans les cellules périvasculaires conjonctives et dans les endothéliales.

la même : la cellule des voies lymphatiques, des racines lymphatiques périvasculaires. La distinction des espaces périvasculaires des espaces lymphatiques, des endothéliums des vaisseaux sont nommés endothéliomes. On dira ici à des endothéliomes

caractéristiques, c'est-à-dire ceux décrits par Denecke, et il ajoute que, histologiques et cliniques, on peut constater la tumeur. Il rappelle différents auteurs, que le lecteur verra dans le précédent. Il note que sur 15 cas, dont 13 par le seul Malherbe, il y a des différences (Wilkens, Förster et Chenantais, Chiari, von Recklinghausen, Denecke, p. 603), et il en

conclut que la ligne épithéliale fondée sur les caractéristiques, sur la délimitation nette des cellules cancéreuses, sur la production d'un tissu qu'on peut trouver tout cela dans les tumeurs, comme l'a fait Brauer dans les tumeurs, comme dans les psammomes de la tumeur, à sa périphérie, est également une propriété d'une tumeur de l'endothéliome. La tumeur qui, seule, parlerait en faveur d'une tumeur intime, ne semble pas que son existence est fondée uniquement sur la donnée par le picrocarmin, d'une substance hyaline.

On dira de la tumeur, parce que la tumeur est de même sa provenance est la même, parce que l'existence de la tumeur est constatée par Malherbe et l'hypothèse ; de même l'origine des athéromes sont très rares et l'endothéliome calcifié se rencontre

surtout dans le jeune âge  
Malherbe et Chenantais  
(Malherbe, obs. IV) ; elle  
la capsule, ce qui, comm  
nion que la tumeur dériv  
et dépose en faveur de la

Quant aux cellules géa  
vations et les dessins de  
différente de celle des ce  
sont des cellules géante  
entourent les parties ca  
réunies en groupes, et ce  
chaux ; donc on ne peut

Enfin, Perthes n'admet  
séparent le tissu conjonct  
comme le dit Denecke, à  
après la calcification, ma  
dual des limites existait

Pour lui les caractère  
de métastases et de réci  
opposition avec l'idée d'u  
n'est que quand le mic  
ble de l'origine épithéliale  
quer la bénignité, selon M  
mais pour le moment P  
jeunes individus n'est pa

En exposant les résul  
tumeurs en question ont  
mes cellules que les sarco  
ceux-ci en ce qu'elles lais  
typique des cellules prolif  
Il émet aussi quelques co  
de sa tumeur qui représe  
les mononucléaires et les  
rondes semblables aux l  
semblables aux cellules ép  
il décrit leur siège d'élect  
boule stratifiée.

Il parle aussi de la cal  
s'étend à des sections ent  
ties différentes, tandis qu

de la néoplasie en produisant des corps calcaires dans un tissu naturellement ici, comme dans la formation de chaux dans un matériel à substance hyaline.

considérée comme la première commençante ; la vitalité de la partie des noyaux, mais elle ne suffit pas. Neumann avait déjà constaté la chaux et la chaux dans le psammogénératif est due à la nutrition dans les voies lymphatiques ; leurs voies de nutrition ; les décrits dans les petites artères, Neumann l'avait déjà constaté dans

des lésions qu'il a constatées. Ici, par la symétrie du domaine, comme on l'observe dans la tumeur, décrit déjà des endothéliomes ; on connaît aussi des lipomes, métriques.

meurs, Perthes la déclare observée, néoplasmes en général, mais le fait qu'elles naissent, comme on le voit de fausses formations con-

de l'origine épithéliale, considérant, un cas de chondrome calcifié, décrit par Förster, et un calcifié, décrit par Lewinsky, sans aucun rapport avec l'épithé-

de l'épithéliome pavimenteux, il paraît être une lésion inflammatoire par calcification.

*(A suivre).*

## La fracture de la tubérosité antérieure du tibia.

Communication à la *Société vaudoise de médecine* le 9 avril 1904.

Par le Dr H. VULLIET

Privat-docent de chirurgie à l'Université de Lausanne.

Quelque rare et digne d'intérêt que soit la lésion traumatique de la tubérosité antérieure du tibia, nous n'en aurions probablement pas publié une observation isolée si le travail récent du prof. Schlatter<sup>1</sup>, de Zurich, n'eût attiré spécialement là-dessus notre attention. Les conclusions que Schlatter tire de ses observations nous ont paru mériter d'être discutées de près. Or l'étude attentive de la lésion incriminée et la lecture consciencieuse de l'article de Schlatter ne nous ont pas fait partager les convictions de l'auteur. Nous trouvons, comme quelques confrères de Zurich, qu'il y a des critiques à faire et nous les formulerons, après avoir relaté notre observation et exposé ce qu'est la fracture ou plutôt l'arrachement de la tubérosité antérieure. Je me permets d'ajouter que ce travail a été fait avant que fût publiée dans le *Correspondenz-Blat für Schw. Aerzte*<sup>2</sup> la discussion qui aurait dû suivre la communication faite par Schlatter à la réunion d'Olten, le 31 octobre 1903<sup>3</sup>.

OBSERVATION. — M. X., jeune homme de 17 ans, long, un peu lymphatique, sujet, paraît-il, aux entorses, mais somme toute bien constitué. En jouant au tennis, le 3 mai 1903, il court, veut s'arrêter brusquement en faisant un saut et sent à ce moment une déchirure dans le genou; il s'étend tranquillement à terre et on le transporte à domicile. Il n'y a donc pas eu chute sur le genou, et il s'agit bien d'un pur effort musculaire.

Nous voyons le blessé le surlendemain, avec M. le Dr Heer.

Toute la région du genou est le siège d'une tuméfaction très considérable avec ecchymoses siégeant à la partie supérieure de la jambe. La rotule paraît remontée légèrement, soulevée en tous cas par un gros épanchement sanguin; à la palpation, on la trouve intacte, ainsi que le ligament rotulien qu'on peut suivre jusqu'à la tubérosité antérieure du

<sup>1</sup> *Beitr. zur klin. Chir.*, Bd. XXXVIII, Heft 3.

<sup>2</sup> N° 6, 15 mars 1904, p. 189.

<sup>3</sup> *Corresp.-Bl. für Schw. Aerzte*, 1904, n° 2, p. 57.

sur extrêmement vive. Cette douleur partie antérieure, mais s'étend latéralement du tibia; nous pensons à un décollement antérieur.

nous empêche d'aller plus loin; nous alors qu'il s'agit d'un *arrachement* qu'on peut mobiliser latéralement et ée, on la rabat facilement sur la lation.

rdez nous a fait la belle radiographie

o. 1.

obilisé dans une gouttière, la jambe re semaines mobilisation prudente et es, débuts de marche; à ce moment très modeste.

e 28 juin, soit deux mois environ

après l'accident, notre malheureux patient a sa jambe repliée sous lui. Il mobilise la rotule par un épaulement intraarticulaire.

On constate que le fragment séparé de la diaphyse par un espace de 1 cm. des côtés. On peut le mobiliser.

Nouvelle immobilisation de la rotule par un bandage autorisé la marche qu'avec un mois, nous avons fait porter ce bandage en cuir.

Nous avons revu M. X. il y a 6 mois. Il peut livrer à ses sports favoris (football) une action normale; seule la flexion est très limitée.

A la partie supérieure du tibia, on trouve une grosse bosse disgracieuse due à la présence d'un cal exubérant; quoique la rotule soit en position, on demande si c'est en définitive la cause du non-décollement de la rotule.

La dislocation de la tubérosité rotulienne est rare, ou qui passait pour telle. Elle est en être directe; le plus souvent elle est indirecte, par une action énergique, mal calculée, qui a fait coller la tubérosité sur la rotule. L'arrachement de la tubérosité remonte de plusieurs centimètres. Très généralement le fragment s'écarte de la diaphyse, mais reste en contact avec les plateaux du tibia.

Le diagnostic est en général facile, car cette fracture peu commune.

Si nous passons rapidement en revue les lésions qui peuvent atteindre l'appareil rotulien, nous avons :

1° la déchirure du tendon du quadriceps, en général à son insertion rotulienne, 2° la fracture de la rotule, 3° la déchirure du ligament rotulien à l'une de ses insertions osseuses, 4° l'arrachement de la tubérosité antérieure.

Nous laisserons de côté la première de ces lésions qui est la plus rare, la plus difficile à diagnostiquer et sans grand intérêt au point de vue du diagnostic différentiel. Des trois dernières, la fracture de la rotule, celle

<sup>1</sup> Eugen MULLER, Die Rissfraktur des Spina tibiae. *Beitr. zur Klin. Chir.* Bd. III, p. 257.

va sans dire, est de beaucoup la plus fréquente ; vient ensuite l'arrachement de la tubérosité et enfin la rupture du ligament rotulien, très rare, quoique un peu moins que celle du tendon du quadriceps. Toutes trois peuvent produire : *a*) un épanchement intraarticulaire très considérable et qui manque rarement ; *b*) une ascension de la rotule (ou de son fragment supérieur) extrêmement variable comme amplitude. Mais les caractères distinctifs de ces trois lésions sont très nets et seront reconnus par une palpation exacte de la rotule et de la tubérosité.

Y a-t-il fracture de la rotule (avec un petit fragment inférieur), l'examen des deux rotules démontrera que celle du côté lésé est incomplète ; il lui manque son pôle inférieur ; par contre, la région de la tubérosité sera normale.

Dans la fracture de la tubérosité, la rotule est entière, à contours nets ; les douleurs seront localisées à la région de la tubérosité dont on démontrera la fausse mobilité.

En cas de déchirure du ligament, rotule et tubérosité sont intactes ; devant les surfaces articulaires, il ne reste que la peau.

Deux mots du traitement :

Dans les cas exceptionnels où le fragment est totalement arraché et fortement remonté, il faudra recourir au clouage, qui peut seul assurer une réduction et une contention exactes. Dans les autres cas, les plus fréquents, il suffira de rabattre la pointe du fragment et de relâcher le quadriceps en soulevant fortement toute la jambe dans une gouttière.

La compression élastique, un massage léger, hâteront la résorption de l'épanchement.

Il ne faudra pas immobiliser trop longtemps le genou ; au bout de quatre semaines, on pourra commencer les mouvements légers et essayer de mettre le blessé sur pieds, mais il faudra user de beaucoup de précautions dans la reprise des exercices violents ; on n'oubliera pas que le décollement peut se reproduire et que le genou reste pendant longtemps fragile.

Quelle est la nature exacte de la lésion ? A l'encontre des fractures de la rotule, l'arrachement de la tubérosité ne se produit pour ainsi dire que chez les jeunes gens (en moyenne de 14 à 18 ans). Il s'agit en somme d'une fracture qui appartient à la classe des *décollements épiphysaires*.

Rappelons brièvement quelques détails concernant l'*ossification* du tibia.



Un point primitif, qu  
vie intrautérine, for  
res (épiphyses) se d  
inférieur (région ma  
érieurs, le principa  
teaux articulaires ;  
ieure, n'apparaît qu  
is plus tard se soud

FIG. 2.  
Face antérieure.

Tout le bloc épiphy  
nis, ne se soude à  
atre ans. Les figures  
la partie supérieure  
nme on le voit nett  
ression de Sappey  
ure de l'épiphyse. A  
nce dans les parti  
parés, l'épiphyse re  
e sur les bords et no  
t une séparation en  
poque de la puberté  
arée du corps de l  
portant qui peut, co  
à une interprétatio

*Boston med. et surg. .*  
3, n° 25, p. 663.

onnée l'indépendance de  
vie, qu'un traumatisme  
. Mais nous venons de  
fication de la tubérosité  
épiphyse, appendice de  
tout avec elle ; donnant  
r elle que l'effort porte  
ra d'*amorce* pour ainsi  
ieur. Nous avons noté  
chement complet, mais  
ité antérieure, dont la  
x du tibia Le décolle-  
tubérosité, mais se con-  
i dans la ligne épiphy-  
considérer cette fracture  
*épiphyse supérieure* du

du lecteur une observa-  
acture de la tubérosité  
quelques détails ce qu'est  
ssion des conclusions de

tulé : *Die Verletzungen  
Tibiaepiphyse*, le prof.  
cellaire de la tubérosité  
n considérait jusqu'alors  
ire (ostéite, périostite,  
ou le plus souvent indé-  
assez nettement carac-  
ssion locale, 2° par un  
rosite, 3° par l'absence,  
de traumatisme net.

ets, alors que le point  
as encore soudé à l'épi-  
a point de réunion une  
inaperçue, mais qui se  
par des douleurs (inter-  
(dans les mouvements  
in épaissement de la

que l'auteur à lui seul

en a observé une douzaine d'observations ne nous a pas traumatisés, dans la majorité. Parmi les symptômes cliniques sa faveur.

On s'explique difficilement le traumatisme, et la longue durée (ou amélioration) par le repère ment aussi qu'un traumatisme inaperçu et provoquer quand importance. Schlatter nous a dit que c'est une tumeur vraie (osseuse), mais d'aspect parcellaire) dont les segments sont nués. Nous les trouvons très souvent pour une lésion du cartilage.

Je me souviens d'avoir traité la découverte de Röntgen, très probablement une fracture du tibia, sans qu'on pût constater mais le traumatisme n'avait été assez violent pour déterminer des ecchymoses) qui d'emblée furent portante; une proéminence persista, comme signal.

J'ai vu récemment un jeune homme dont les articulations antérieures étaient très fortes sous la pression; la descente (football) provoquent chez le frère de notre sujet présente mais d'un seul côté. Le pas n'indique aucun traumatisme net rien et ne me lancera pas. La radiographie n'a malheureusement rien vu. On ne vient pas à l'esprit d'admettre une lésion articulaire et familiale de la tuberculose.

Mais on nous objectera qu'il y a des fractures solides, qu'il y a des fractures qui passent inaperçues et dans les cas classiques sont en défaut, tel le *Fussgeschwulst*. Nous ne pouvons que dire que la radiographie, lorsqu'elle nous montre



FIGURE 1.

FIGURE 2.

Apophyse brisée vers sa pointe  
et soulevée.

Proéminence anorm. du bord tibial ant.  
Fracture guérie de l'apophyse (4 ans). (

FIGURE 5 a.

FIGURE 5 b.

FIG



Normal.



Pointe calluse. (?)



Pointe entre  
Différenciation  
et p. centr

FIGURE 3.

FIGURE 4.



Large fente entre l'apoph. brisée  
et la diaphyse tib. (?)

Extrémité inf. de l'apophyse soulevée.

FIGURE 6.

FIGURE 7.

FIGURE 8.

Large fente entre l'apoph. et diaphyse  
et la partie périph.  
de l'apophyse.

Large décollement entre apoph. et  
diaphyse (Soulèvement de la pointe).  
Trauma net.

Genou normal (18 ans).  
noyau d'ossification, nettement dessiné à la  
pointe de l'apophyse.



is est-ce le cas pour la fracture inférieure du tibia ?

ent les radiographies jointes au l'aimable autorisation de l'auteur, (enche III). Pour mon compte, je ne indications, ni les trouver assez de diagnostic de fracture, *en dépit* seule (7) montre sans contestation il s'agit précisément dans ce cas celui de notre observation, et pronostic.

l lui-même qui, de toute la série, normal de la tubérosité, peut-on ture ? Je n'en suis pas convaincu. très instructif à relever Schlatter : plusieurs d'entre elles *entre la tubérosité et la diaphyse* ; nt à un genou normal ; également phié par Schuler et qui montre vue pour ce qui nous concerne à enoux radiographiés pour toute travail déjà cité, a attiré l'attention se voit chez des jeunes gens pas aller la prendre pour quelque

hies (3, 4, 5<sup>b</sup> et 6) de Schlatter, la lésion traumatique, que trou- ? Pas grand'chose de net et rien re, pas même cet épaissement itaire (5<sup>b</sup>) qui, par un raisonnement pour une ancienne fracture sont-elles à envisager comme des ne le croyons pas ; si, à côté de la plaçait une (ou deux) reproduisant normaux ou passant pour tels, rois ce que j'ai vu — bien des férentes les unes des autres.

ur Laupp à Tübingen. Malheureusement ment un peu défectueuses, et le Prof. m'informe que plusieurs des reproductions à son attente.



le juge  
les deux  
strict d

te du tra  
blié un  
(comme  
re effecti  
Cela suffi  
pas. Poi  
la radio  
en certai  
trauma  
pçonnées  
re en er  
conspéc  
rup, en c  
rt du no

ion à l'é  
es supé  
ques aut

sein-directe

usieurs s  
et infanti  
eurs mal  
es et bro  
fus frapp  
u lit des  
, synchr  
sortir de  
des « râl  
d, soigne  
rium-Gri

éd. de la

, chez mes malades, les mêmes  
lement dans d'autres cas  
broncho-pulmonaire.

de Clairmont (octobre 1903),  
sujet de ces bruits si facile-

de à ce sujet, je ne trouvai  
râles laryngés, trachéaux ou  
lans des manuels spéciaux  
s à percevoir et observer soit  
médiate ou immédiate. Et  
ié que ces bruits anormaux  
ndants de l'arbre aérien su-  
x bronches) et se diagnosti-  
mination des foyers du plus

de pathologie interne ne me  
que je cherchais.

novembre de la *Münchener*  
Cybulski, médecin en second  
ierbersdorf (Silésie), apporte  
lans un article intitulé : *Ein*  
*en-Kavernen*. Il y expose le  
uelles chez des tuberculeux  
valeur diagnostique des râles  
u de l'observateur quelcon-  
e la longueur du canal-bron-  
. ces bruits en « humides » ou  
n qu'ils se produisent dans la  
ies, il note des râles à reten-  
l ceux que l'auscultation au  
ermet de constater dans les  
. Cette auscultation que Cy-  
à l'observateur de diagnosti-  
s et dont les symptômes sont  
, par des phénomènes de con-  
it souvent les tissus voisins

2 décembre 1903 vint m'ap-  
Dr Remouchamps, médecin de  
re de : *la crépitation laryngée*,

*signe de tuberculose pulmonaire*  
 parfaite du symptôme qui nous  
 tion laryngée» devient un signe  
 de la tuberculose pulmonaire.  
 lui pour « l'auscultation vraie-  
 les ». « Le médecin placé en face  
 « bonne distance au moyen de  
 « gauche, approche son oreille  
 « du sujet. La main gauche du  
 « du malade maintient la bouche  
 mouchamps décrit ensuite les  
 « ceux que produit la pointe fine  
 le papier », bruits généralem-  
 qu'à l'inspiration. Il différencie  
 lose initiale des râles humides  
 fente caséeuse et des cavités d  
 fait du symptôme que donne la  
 nente » la caractéristique de to

Pendant la correction de ce  
 d'avril 1904 de la *Revue inter-*  
 mant alinéa au cours d'un arti-  
 tion médicale envisagée au  
 pulmonaire dans ses rappor-  
 Dr Mahillon, les quelques li-  
 « récemment décrit par le Dr  
 « paraît revêtir une réelle im-  
 « quemment l'occasion de l'ob-  
 « cas de tuberculose avérée. Ce  
 « de râles fins crépitants, que l  
 « fait respirer profondément l  
 « ouverte ».

Mes observations portent su-  
 ment. Elles ont été faites auss  
 consignées chaque fois non moi

*Méthodes d'examen.* — Décr  
 d'investigation. Le plus souve  
 aussi compliquée au point de vi  
 par Remouchamps.

Dans les cas de *tuberculose* «  
 et doit, par conséquent, fourni

Il n'est, la plupart du temps, pas beaucoup du sujet observé pour per-  
 Bien souvent, l'observateur saisit  
 quand la bouche du malade est  
 converse avec son médecin. Les  
 les mots prononcés et font un  
 significatif à la parole du tuber-

du lit du malade, on perçoit le  
 nts, grincements et piaulements  
 leur du thorax.

un coup d'œil rapide sur le facies  
 i vient d'entrer dans son cabinet  
 par les récits de celle-ci, poser,  
 un diagnostic absolu d'affection  
 robablement tuberculeuse. Nous  
 ne dis ici que « très probable-

e anecdote que me contait. il y a  
 lu sujet qui nous intéresse, mon  
 ux, chirurgien en chef de l'Hôpi-

e ses amis, tandis que tous deux  
 te abrupte du pied du Jura vau-  
 pour causer et reprendre haleine  
 t frappé depuis quelques instants  
 uit semblable à celui qu'aurait pu  
 ant et grignotant au milieu d'un  
 de paille sèche. Très intrigué,  
 mment cherchant d'où pouvait  
 et le percevait, toujours plus  
 son ami. De plus, il faisait à part  
 agnon évitait autant que possible  
 adant lesquelles il entamait une  
 ombreux arrêts explicatifs et dé-  
 érait de beaucoup les descentes  
 marchait avec une remarquable  
 à bonne source, M. Roux apprit ce  
 uit atteint depuis de longues an-  
 ilmonaire tuberculeuse.  
 vent donc être facilement obser-

ar l'entourage même d  
eront ainsi données au  
s les personnes vivant  
nent. aurent été frappé  
seront peut-être préocc  
fin, le malade lui-mêm  
malades, même dans l  
ents du Sanatorium pe  
ses à ma question :  
s qui résonnent dans v  
m'objectera probable  
: *καυτον*, amène d'une  
asthénie et peut-être à  
répondrai simplement  
une source précieuse d  
ions et pourra, pour  
he progressive ou décr  
et, à la plus petite aler  
emps » chez son médi  
cela ne va pas mieux,  
tant aux timorés, grâ  
e, si cela est nécessaire  
onnable en l'espèce,  
olir le calme dans leu

malade fera son « aut  
ce, le soir, au lit de pré  
ie, par suite du frotte  
ils de barbe) contre le  
ne soit surajouté. Ten  
les sons, sa main en fo  
he, le malade exécuter  
profonds et lents. Il ent  
la petits ou gros qui so  
fines de son arbre broi  
bra ainsi un point de ec  
s'il aura perçu auparav  
méthode que nous em  
alade de faire, à interva  
randes et profondes in  
nt sa bouche à demi-ou

vant son malade ce qu'il désire

en approchant votre oreille « la  
ade, vous percevrez les bruits  
trop. Rester aussi un peu de  
désagréable du souffle chaud,  
ignant en plein; éviter aussi  
abit accès de toux. le malade  
ille ou sur vos cheveux.

oreille appuyée sur le thorax  
anormaux intrapulmonaires, de  
nément les mêmes râles émis  
nplique la production de râles

le et probablement plus exact,  
noyen d'un récepteur-résonna-  
tique conduisant les sons jus-  
au moyen de tuyaux de caout-  
is gros et plus perfectionné ce  
nieux celui de Snouten sont en

. — Quels sont maintenant ces  
des très fins canalicules que  
aussi à l'entrée des alvéoles  
usement éclater à notre oreille  
érale, mais souvent très exacte,  
des parois thoraciques va nous  
préciser et de localiser?  
uscultation thoracique ne nous  
l'auscultation des bruits émis  
avait encore « quelque chose »,  
lonnait ou « moins », ou « pas  
t « plus rien ».

l'inverse peut se produire et se

parlent que des râles humides  
a forme d'une « crépitation la-

oi j'ajouterai en tout premier  
bruits émis, les sifflements ou  
toires plus rarement) qui m'ont

paru se produire dans les cas  
lesquels l'auscultation la plus  
de déceler que :

1° Des modalités et des quantités  
variant les régions examinées

2° Des sibilances, souvent  
localisées dans des foyers  
lésions tuberculeuses tout à fait

3° Des craquements en gros et  
secs.

Souvent parfaitement semblables  
retrouvent dans beaucoup de cas  
cés que j'ai observés. Elles  
s'atténuent ou augmentent  
culose tout à fait au début  
sans aucune expectoration  
persisté comme symptôme et  
percussion ne donnait presque  
précédemment avait fourni  
de lésion tuberculeuse, ne  
pour ainsi dire négatifs (mal  
formé).

Ajoutons de suite que j'ai  
que je viens de dire. Plusieurs  
lésions faciles à diagnostiquer  
simple percussion thoracique  
donné aucun bruit émis par  
minutieusement qu'ils aient

Chez les premiers, la guérison  
tandis que les seconds, par  
complète de leurs lésions, je  
leur système bronchique et

Ce sont donc là des tubercules  
cielles, circonscrivant et en  
foyer dur ou même caverneux  
cavitaire, avec sclérose du  
foyer, suivant les jours, il  
donne aucun râle émis par  
au travers de la paroi thoracique  
tion du contenu de la cavité  
plètement).

ileux et ne pas présenter de « cré-  
de « sibilances émises ».

s appréciables seulement au long  
ou ailleurs, suivie d'un résultat  
cicatrisation des lésions.

de tuberculose pulmonaire, même  
t, on perçoit *au moins*, à l'auscul-  
à bouche, des *sibilances expiratoi-*  
moins serrées. Tantôt elles sont  
entent sous forme d'un véritable  
près aussi marqués que ceux émis  
emphysémateuse ou asthmatique.  
égères, on se trouvera en présence  
es bronchioles pré-alvéolaires ou de

lésion tuberculeuse évoluée, et nous  
lisement ; elle s'accompagne aussi  
calisé et nettement humide.

permettra de percevoir les *craque-*  
les râles sous-crépitants fins et les  
calibre aussi

transmis le long du canal aérien.

fortement par amplification des  
ustique d'un genre spécial.

nette, sans être aggravée d'un  
yennes ou grosses, l'observateur  
ent de bulles également très petites,  
le l'expiration aussi, toutes deux  
ar ampleur et leur retentissement.  
, en effet, une rudesse spéciale du  
que provoque le simple passage de  
bruits de râles surajoutés) le long  
parer ce bruit dur et rude avec le  
e et doux de l'air respiratoire, c'est  
bruit produit par le passage d'un  
u de caoutchouc de fort calibre,  
lles, élastiques, et le bruit que don-  
avers d'un tube moins lâche, aux  
mes, à surface irrégulière ou ru-  
n un manque d'élasticité en même  
e. Je ne parle pas ici de la *durée*



e des « temps  
et presque touj  
ou raccourcies.  
la fin de l'insp  
era donc la vé  
champs.

une parenthèse  
n de cet auteur  
« laryngée »<sup>1</sup>, ce  
ervateur non av  
ession mieux ad  
rai plutôt des  
des voies aérie  
raccourcie par  
oyons dans nos  
reviens à ma  
s plus humide  
inspiration et d  
pour établir un  
de bruit corres  
champs (« plume  
de comparaison  
es crépitements  
e brosse à dent  
e de papier. Du  
sous qui pourr  
s râles humides  
e pulmonaire, o  
id degré, soit d  
de la classifica  
Toutes les tube  
*frose dense* parfi  
Les formes *bro*  
Les formes *pos*  
*ogène tubercule*  
n'ai pas encore

emouchamps appel  
num d'intensité es  
« bruits qui prenn  
naires ».  
*ulletin médical*, d

le *granulie discrète* assez nettes et

*mulie généralisée asphyxique*, accompagnées plus anciennes et ouvertes des résultats positifs quant à l'émission

et *râles cavitaires émis*. Enfin, particulièrement fine, inspiratoire et expiratoire, multiples râles que nous donnent les sécrétions avancées, ainsi que les cavités profondes, lement à l'auscultation thoracique. On trouve de râles émis, les uns très fins, les autres congestifs environnants, d'autres plus grosses et plus éclatantes, aux deux extrémités, dessus encore, ressortent des râles crépitants, de plus, une résonance bronchiale, ou souvent même, ces bruits déjà voilés ou simplement accompagnés de crépitements, froissements ou sifflements dans les vestibules bronchiques dilatés ou les mêmes creusées dans le parenchyme, les bruits formera le caractère des râles ulcéreuses de Bard).

En l'état d'humidité, ces râles se retrouvent tout ou partie, comme *râles cavitaires* de l'auscultation directe.

Auchamps, il nous est arrivé de poser le diagnostic de « dilata-  
tion bronchite tuberculeuse concomitante, déclaration d'admission portait seulement second degré, début », ou même premier degré, forme fibreuse. »

Les émis m'obligeait à ausculter avec soin, d'habitude. Chez tous ces malades, après un examen, soit après quelques jours de repos, pendant lesquels les lésions profondes avaient régressé, l'auscultation thoracique, quand retard, me démontrer la présence d'une lésion suspectée, soit superficielle, soit,

soit de *bronchiectasie* franche, non

culuse, mais je crois pouvoir donner, au point de vue des qu'une cavité tuberculeuse copique et bactériologique es réactions générales au uline, pourront donner la so t surtout dans ces cas de stic à distance se fait d' e du malade dans son cabin i localiser ses recherches et es.

*Localisation des foyers de production physiques certaines ou probre aérien* pourrions-nous m mis ? Seront-ils toujours des foyers de production ne sero ir du parenchyme pulmona cations bronchiques et des a *Gros râles secs*. Pour les siff ments, etc., la question se r *râles aériens* sont seuls en cause ou les cavités ayant accès de calibre supérieur ou moy oracique vient là en aide à l ément les bruits perçus, soi r l'oreille seule. Du reste, *gros coups de froid* nous p ie moins accusés, signes qui primitive s'éloigne et que ).

*Sibilances*. La localisation de lité :

bronchite simple, la bronch se, l'asthme pur ou l'asthr naire et la bronchite capill *expiratoires émises*. Nous les cas. Elles sont expiratoires (sémateuse), mais l'inspira te.

mucosités très fines vibra s, éloignées l'une de l'autre

au niveau de leurs insertions thyroïdiennes, les sibilances semblables. Cependant, due par le renforcement des bruits (bruit de drapeau, de clapet, etc.) ; l'auscultation stéthoscopique directe, l'examen laryngoscopique

bronchique, au niveau des bifurcations, les *lames vibrantes* soit par épaissement du lumen, de la muqueuse, soit par étalage des sécrétions muqueuses ; ces lames vibrantes, lamelles mobiles et sonores des bronches à vent. Chaque mouvement de contraction provoquera des sons élevés qui passeront dans les bronchioles les

plus petites formant lamelles ou cordes préalvéolaires.

Il existe dans les parois de l'alvéole, à l'origine, un véritable anneau musculaire réflexe ou par parésie inflammatoire, un nouvel instrument musical ; les bronches rapprochées, de l'orifice alvéolaire, une avec bruit sous l'action de

lorsque toutes ces causes coexistent, on a : les *sibilances émises*.

On montre aussi la présence de ces bruits en moindre quantité que l'auscultation directe :

le parenchyme pulmonaire ; donc, les lésions purement bronchiques des altérations du tissu pulmonaire, transmettant mal les râles ou

est intrabronchique de ces sibilances dans les bronches.

Vient ensuite les « râles humides » dans la lésion tuberculeuse nettement

de calibre est c  
sée, par cela m  
ns les alvéoles  
auscultation th  
is, au début du  
s secs et humid  
fins. — Je lais  
es phénomènes  
du parenchym  
malades « heu  
sion, celle-ci g  
ontrôler pour  
é des râles émi  
des râles sou  
s correspondan  
gée. Plusieurs  
résultats très re  
isque donc les  
se produisent s  
les plus fines b  
le la muqueuse  
s, plutôt fluides  
isque ces râles  
sonorité aux br  
bouche des ma  
s râles fins éni  
nre et se produ  
chioles pré-alvé  
contrôle exact  
ssu des poum  
s anormaux est

*Râles humides*  
humides moin  
orie des râles l  
s râles doivent  
unes ainsi que  
nre caséifiée.

parenchyme  
ux dur, ou cas  
tir aux dernièr  
lus des phénon

es bruits nous parviennent très  
ent rapprochés. Les râles que  
unique) décèlent seront soit des  
ou gros, soit des râles franche-  
en général, acquérant un timbre  
la mesure que la fonte caséuse  
les ulcérations du parenchyme

me le remplace dès que l'exca-  
vée.

constater que les bruits émis à  
nt bien dans des cavités intra-  
achée ou ailleurs. En effet, dans  
entourées de leur zone congestive  
ce dans les lobes supérieurs res-  
lign des parois thoraciques supé-  
reuse et adhérente, ces excava-  
ment « collées » aux parois du  
ours en réalité.

plus aisées, et, pour peu qu'un  
roduit à leur intérieur, le petit  
éclatant si près de l'oreille per-  
omparaizon presque *absolue* avec  
rvers de la bouche du sujet.

*émis au cours des temps respira-*  
passant, que les bruits émis les  
ment à la fin de l'inspiration,  
en général.

us j'ai noté et vérifié les faits

ans les cas d'affections pulmo-  
« encombré » de ronchi, piaule-  
rides.

ients. les bruits moyens et enfin,  
rnière limite, les bruits les plus  
nous démontre le passage de la  
et faisant en premier lieu gron-  
sités qui tapissent la trachée et  
tion et hile). Puis les bronches  
leur tour par le courant inspira-  
moins larges de leurs sécrétions;

enfin, l'air, pénétrant dans les alvéoles déjà probablement thoracique inspiratoire forme des orifices et des canalicules mucosités.

Au retour, les choses ne se p inverse, du moins pour ce q

Nous savons qu'une notable évacué (tout au moins pas « comme « air résiduel » à l'int

Les parois de celles-ci sont les processus inflammatoires se fait pas immédiatement à p les, étant admis surtout que l partiellement obstruées ou r La grosse masse de l'air cont bronches, part en premier lie l'expiration que, semblables bant flasques et à demi vidés celles dont l'intégrité est enc en sifflant et crépitant finem De là une expiration souve et sifflements produits seulem euation du contenu broncho-a

En terminant, je citerai u la localisation *profonde* des r

Chez plusieurs malades qui et éclatants, de tous les calit scientifiques, au *laryngoscope*, « la bifurcation des bronches n mucosité capable de produire au travers de l'âme de ce tul

Les malades eux-mêmes j ques-uns les localisent dans plupart croient les « sentir » sous la partie supérieure de l D'autres plus rares, indiquer les râles : Ils sentent, à l'intéri que leur bouche émet. Il est sont là, en général, des cas d spécialement.

*Valeur diagnostique des râles émis permanents.* — La constance des divers râles émis, dans tous les cas de tuberculose pulmonaire que Cybulski, Remouchamps et moi-même avons observés, en fait un *symptôme presque spécifique* :

On peut affirmer que tout malade au facies et à l'habitus suspects, chez lequel l'auscultation *directe* démontre la présence et la constance de *râles émis*, ou de la vraie et fine *crépitation laryngée*, sera atteint de *tuberculose pulmonaire*.

*Diagnostic différentiel.* — Le diagnostic différentiel sera difficile dans les cas de *bronchite emphysémateuse avec bronchiectasie* unique ou multiple.

Mais, je le répète, je n'ai pas encore pu observer de cas semblables, et ne puis appuyer fermement cette proposition.

L'expiration longue et sifflante des *asthmatiques* est assez connue et spéciale pour que je l'omette d'emblée.

Cependant, j'ai pu observer au Sanatorium-Grand-Hôtel de Leysin un cas de tuberculose (lésion fibro-caséreuse légère d'un sommet) voilée, chez un arthritique neurasthénisant, par une *bronchite asthmatique* très considérable; râles fins inspiratoires et sibilances expiratoires prolongées formaient un concert caractéristique.

La *bronchite capillaire* m'a fourni, même chez des enfants du premier âge, des sibilances expiratoires très nettes, et d'autant plus accentuées que la bronchite était plus diffuse.

Crépitation très fine et surtout sibilances expiratoires sont perçues chez des *pneumoniques* en état d'*œdème pulmonaire* par stase d'insuffisance cardiaque.

Dans ces cas extrêmes, avant l'apparition des *râles trachéaux* proprement dits et d'un pronostic immédiatement fatal, les bruits émis révèlent l'intensité du processus morbide.

En somme un diagnostic différentiel absolument exact et complet, est encore à faire. Il ne pourra être parachevé que dans un service hospitalier où les maladies les plus diverses sont traitées et observées concurremment.

*Râles émis chez les enfants.* — Un cas de tuberculose avéré, avec foyer scléreux de la base gauche, chez une fillette de dix-huit mois, m'a permis de constater aussi les sibilances expiratoires et même quelques bruits émis, très fins, inspiratoires, ces derniers d'une façon très inconstante. La mère de l'enfant avait aussi entendu les râles émis.



Ce fait nous suggère aussitôt l'idée d'utiliser l'auscultation des bruits ou râles émis chez les bébés.

Pendant le sommeil d'un enfant souffrant d'une affection intrapulmonaire ou bronchique, comme le petit malade dort en général ou très souvent la bouche ouverte, la constatation des râles émis sera des plus utiles pour révéler des lésions migratrices ou centrales que l'auscultation thoracique rendue très difficile à l'état de veille par les cris et les gémissements de l'enfant, n'aura pu faire apprécier exactement.

*Utilisation chez les opérés.* — Chez des opérés ou malades qu'il est dangereux ou impossible de soulever dans leur lit pour permettre une auscultation fréquente et suffisante, la présence ou l'absence, l'apparition ou la disparition des râles émis présenteront un intérêt très considérable au point de vue des complications pulmonaires toujours possibles.

J'ai eu l'occasion de constater récemment la valeur de ce signe chez un amputé de la cuisse gauche, très asthénique et déprimé, et difficilement mobilisable.

*Valeur pronostique des râles émis.* — Un dernier point, enfin, qu'il est absolument nécessaire de signaler c'est le grand avantage que dans la pratique vraiment « courante », le médecin très occupé retirera de l'observation fréquente et attentive des râles émis.

Connaissant déjà son malade pour l'avoir précédemment ausculté et percuté, le médecin établira ainsi, sans même obliger son client à se dévêtir devant lui, des indications rapides et précieuses sur la *marche* heureuse ou fatale, lente ou précipitée de l'affection pulmonaire.

Une cure d'air et d'altitude suivie d'amélioration amènera mathématiquement une diminution et même une disparition absolue des râles émis (en cas de guérison dite apparente).

Tel de nos malades, atteint d'un ou plusieurs foyers des sommets, qui présentait à son arrivée un véritables fouillis de râles émis sibilants et humides correspondant bien aux râles perçus par l'auscultation thoracique, ne me donne plus maintenant, après trois ou quatre mois de séjour au Sanatorium, que de rares sibilances expiratoires d'une inconstance notoire.

Chez un autre « amélioré », une lésion cavitaire maintenant asséchée ne me fournit plus que de fins sifflements émis à l'expiration.

Par contre, lorsque, en janvier 1904, une épidémie de grippe,

importée de la ville, vint exercer ses rigueurs dans nos salles, j'eus l'occasion de voir réapparaître et augmenter, chez plusieurs d'une façon vraiment inquiétante, les râles émis chez tous les malades atteints.

Les cas d'*hémoptysie* notamment avec violente poussée congestive et hémorragique, présentent tous une augmentation des bruits émis. Ceux-ci sont en général très fins et très serrés, inspiratoires surtout et expiratoires aussi.

D'où la proposition suivante :

Toute poussée congestive nouvelle (et quelconque) s'accompagne d'une *augmentation correspondante*, souvent énorme des râles émis.

En résumé, les râles émis composent bien un signe diagnostique et pronostique dont la valeur me paraît suffisante pour que ce symptôme soit vraiment vulgarisé et popularisé.

*Conclusions.* — Je termine ici cette étude, bien longue pour un simple détail clinique, en énonçant les conclusions suivantes :

1° Les râles que, grâce à l'auscultation thoracique, nous percevons à l'intérieur des poumons malades, peuvent être observés intégralement, souvent même d'une façon plus précise, par *l'auscultation directe*, au travers des voies aériennes supérieures dont l'orifice initial, la bouche, est ouvert ou entr'ouvert.

2° Ces râles ainsi *émis* sont observables et observés aussi bien par le malade qui les produit que par le médecin ou l'entourage du sujet.

3° Ils forment un symptôme diagnostique et pronostique important de plusieurs affections bronchiques et pulmonaires.

4° Leur présence chez un malade suspect de *bacillose* confirmera d'une façon absolue les lésions d'une affection pulmonaire tuberculeuse.

5° Cependant, des foyers de tuberculose pulmonaire guéris ou en voie de cicatrisation avancée (enkystement local ou sclérose généralisée) pourront exister sans donner lieu à la production de râles émis

6° La qualité et le calibre des râles émis détermineront le degré d'évolution de la lésion pulmonaire tuberculeuse :

a) *Sibilances expiratoires*, caractéristiques d'une lésion bronchique ou péribronchique tuberculeuse ; soit premier symptôme appréciable d'une invasion bacillaire donnant lieu à un catarrhe

lisé; soit, signe d'une lésion jadis plus considérable, en voie régression et de cicatrisation — le catarrhe fin concomitant, le dernier phénomène perceptible au point de vue des sibilances émises, avant le silence complet de la guérison apparente.

*Râles émis humides* (de différents calibres), signe absolu, cas d'émission prolongée, d'une lésion tuberculeuse déjà ément déclarée; ils dénoncent la présence du catarrhe aïde ou d'une tuberculose ouverte dans ses différentes modalités.

*Clairmont, le 4 janvier 1904.*

### **Quelques données statistiques sur la tuberculose des enfants et des adolescents.**

par le Dr HUGUENIN, privat-docent  
Premier assistant à l'Institut pathologique de l'Université de Genève.

La tuberculose humaine a donné lieu dans ces dernières années à plusieurs travaux statistiques basés sur les résultats fournis par les autopsies (Nægeli<sup>1</sup>, 1900, Zahn<sup>2</sup> 1902, Hof<sup>3</sup> 1903, et<sup>4</sup> 1904). Les trois tableaux de ma courte communication sont dressés d'après les protocoles des autopsies faites dans l'Institut pathologique de l'Université de Genève, par et sous la direction de M. le prof. Zahn, de 1876 à 1903, sur des malades âgés de moins de 21 ans.

J'ai entrepris ce travail pour voir si la tuberculose à cet âge se présentait avec la même fréquence ici à Genève que dans d'autres villes, ou si la tuberculose intestinale primitive s'y rencontrait plus ou moins souvent que dans d'autres villes. Dans les trois tableaux qui suivent, je n'ai tenu compte que des cas pour lesquels la tuberculose avait été la cause de la mort. J'ai fait abstraction des cas de tuberculose latente. Le nombre de ceux-ci se montait seulement à 13, chiffre ne correspondant

<sup>1</sup> Arch. Arch., vol. 160.

<sup>2</sup> Münch. med. Wochens., 1902 et Rev. med. Suisse rom., 20 janv. 1902.

<sup>3</sup> Hesse de Kiel, 1903.

<sup>4</sup> Berl. klin. Wochens., 1904, nos 11-13.

beaucoup trop bas ; pour avoir  
 le cette catégorie de lésions, il  
 systématiquement, ainsi que le

j'ai relevé tous les décès sui-  
 erculose, puis, dans une der-  
 les morts dues à la tubercu-

# .v I.

| Décès dus<br>tuberculose. | % des décès<br>dus à la tuberculose. |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 4                         | 13                                   |
| 12                        | 17                                   |
| 47                        | 35                                   |
| 20                        | 43                                   |
| 19                        | 41                                   |
| 83                        | 40                                   |
| 287                       |                                      |

tuberculose n'a jamais été la  
 ux premiers mois de la vie,  
 ès le troisième mois. On voit  
 meurtrière pendant les der-  
 que pendant la première moi-  
 lémontre encore qu'elle aug-  
 ent et qu'elle cause le plus de  
 e période la fréquence de la  
 is entre 16 et 20 ans elle est  
 a cause de la mort que chez  
 se (floride et latente) se ren-  
 ,56 % de la totalité des cada-  
 gique de Genève. (Les enfants  
 peu près le  $\frac{1}{11}$  du nombre

s chiffres du tableau I m'ob-  
 ent pas avec ce qu'il a observé  
 lans une certaine mesure, car  
 erculose est plus considérable  
 atèle particulière. Il est même  
 particulièrement considérable

à Genève pour les enf  
tuberculose à l'hôpita  
d'âge, tandis que dan  
plus grandes soit pl  
(Nægeli, Zurich, 25 %.

Mais je dois faire re  
mes observations et ce  
malades, n'est peut-ê  
penser d'après les don  
giques, mentionnées d  
culose infantile, même  
méconnue pendant la  
trop incertaine. Si c  
infantile se présente d  
fréquente sera-t-elle d  
patient est si difficile  
quer qu'il arrive très  
soit posé chez les en  
réellement.

II. — Dans le table  
décès soit ceux dus à  
âges et les sexes.

| AGE                   | Non<br>total d |
|-----------------------|----------------|
| 1 <sup>re</sup> année | 7              |
| 2-15 ans              | 14             |
| 16-20 »               | 11             |
| 1-20 ans              | 32             |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 1 <sup>re</sup> année | 5  |
| 2-15 ans              | 11 |
| 16-20 »               | 9  |
| 1-20 ans              | 25 |

Il est curieux de  
personnes âgées de m  
est relativement plus

masculin, tandis que chez les adultes e inverse ; pour cet âge-là il y a plus s qui meurent de la tuberculose, du s faites à l'Institut pathologique de uls de Zahn le démontrent.

on de Koch au Congrès de la tuber- ; et celle de Behring au Congrès des allemands à Cassel, en 1903, ont n sur la tuberculose primitive de l'in- phatiques mésentériques.

TABLEAU III.

|                    | 3-12<br>mois. | 3-15<br>ans. | 16-21<br>ans. |
|--------------------|---------------|--------------|---------------|
|                    | 81            | 256          | 210           |
| 3.                 | 16            | 86           | 90            |
| t des ulcérations  |               |              |               |
| es.                | 5             | 16           | 40            |
| se avec ulcéra-    | 31 %          | 16 %         | 44 %          |
| tive de l'intestin |               |              |               |
| érique.            | 2             | 4            | 1             |
| ntestinale primi-  |               |              |               |
| mbre total des     | 2,5           | 1,6          | 0,5           |
| ntestinale primi-  |               |              |               |
| bre des cas de     | 12,5          | 4,9          | 1,1           |

uve avec évidence que la tuberculose nue comme fréquence d'année en n maximum justement dans la période t exclusivement lactée. Ce fait parle

l'opinion que la tuberculose intesti- première ligne à une infection occa- la tuberculose contenus dans le lait. ette hypothèse, il faudrait en faire sible d'après laquelle le tube digestif é plus grande pour les bacilles pro- aux objets que les enfants mettent andant la première année de leur vie, able.

Tous les cas de tuberculose avaient des sujets présentant des cavernes récentes; chez aucun monaires cicatrisées.

Je n'ai rencontré que deux cas primitifs indépendantes d'admis comme cas de tuberculose dans lesquels on ne trouve pas de ganglions péribronchiques. Dans un certain nombre de cas les ganglions mésentériques aient des ganglions péribronchiques et soit agi de deux localisations; pour ne pas hausser le chiffre primitif, j'ai fait abstraction de la possibilité d'une d

La tuberculose intestinale qu'on trouve ici qu'à Berlin (Orth) s'explique simplement par les chiffres sont, par contre, qui admet pour les enfants primitifs.

D'après mes calculs, les ulcères seraient plus rares chez les moins de 16 ans que chez ceux de 16 à 25 ans. Ceci s'explique par le petit nombre de lésions tuberculeuses pulmonaires chez les enfants âgés de moins de 17 ans.

## SOC

### SOCIÉTÉ VAUDOISE

Séance du 15 mai 1906

Présidence de M. Dr. J. Jaunin

22 membres présents.

Le président annonce que la Commission pour la défense des intérêts professionnels a nommé ultérieurement, M. Dr. J. Jaunin, Schrantz, Schnetzler et Dr. J. Jaunin.

*ecture de la tubérosité antérieure du*

*r une obstruction intestinale aiguë.*  
*nse grêle fixée par une adhérence au*  
*malade, après plusieurs crises sérieu-*  
*froid six mois auparavant ; l'opéra-*  
*en qui pût faire prévoir les graves*  
*se déclara brusquement, en pleine*  
*après le début des accidents, montra*  
*La bride mince mais résistante qui*  
*astouri ; à côté de l'insertion de cette*  
*cicatrice un peu déprimée, ancienne*  
*on). La guérison eut lieu non sans*  
*e huitaine de jours.*

*automatique de l'intestin dans un sac*

*e hernie inguinale gauche, reçoit d'un*  
*bas-ventre ; douleurs très vives, vo-*  
*, qui voit le malade 18 heures après*  
*modéré de tout l'abdomen, mais ce*  
*ventre ; la tension musculaire en-*  
*dominales générales avec maximum*  
*être librement dans l'orifice inguinal ;*  
*de. Etat général très fâcheux. Une*  
*n haut permet d'arriver sur une anse*  
*re à peu près transversale, qui est*  
*couvertes de membranes fibrino puru-*  
*che. Exitus douze heures après l'opé-*  
*alisée, pas d'autres déchirures intes-*

*ent pour l'opération immédiate dans*  
*La tension (rétraction, dureté) des*  
*présomption en faveur d'une perfo-*

*rare du tibia, montrant la pénétra-*  
*t supérieur, mais sans éclatement de*

*ication qu'il résume ainsi :*

*é depuis quatre ans aux bains des*  
*facilement supportées et n'ont amené*  
*ux. Sur cent malades ayant suivi ce*  
*11 atteints de rhumatisme dans ses*  
*is douloureuses du système nerveux,*  
*phlébites, 13 d'affections chirurgi-*



cales, raideurs articulaires, and  
meilleurs résultats ont été cons  
Les rhumatismes ont été en gé  
polyarticulaire cependant est r  
chez de jeunes sujets, et là ot  
D'excellents résultats ont été c  
salins et les injections chloruré  
ques des annexes, anciennes et  
tion sédative du fango est bien  
agit peut-être aussi par son poi  
autour des articulations. Le m  
ment, a aussi une influence cap

M. GOMIN donne quelques dé  
qui, le 26 août dernier, ont été  
stand des Charbonnières. La de  
électrique, blessa l'un des secré  
de la sonnerie suspendu au-de  
gauche. Les lésions extérieures  
et, sur l'avant-bras gauche, une  
ble à celles que produit une l  
furent le siège d'un trouble d  
gauche montra au bout de p  
ticale postérieure et le *cristal*  
une opacification de sa cortice  
cristalliniens sont en voie de re  
des deux nerfs optiques, de tel  
bien que l'acuité visuelle, très  
tée à  $\frac{1}{2}$  pour l'œil droit et à  $\frac{1}{4}$

Etant donné les circonstances  
l'accident, ces lésions oculaires  
de la décharge et non à l'actio  
faut donc les séparer bien nett  
éblouissement.

## SOCIÉTÉ M

Séance du 10 mai

Présidence de

25 membres présents, 2 étra

M. BARD : Le malade prése  
montré l'estomac à la séance  
d'une *lente plastique*, tumeur e

qu'elle forme une plaque indurée dans la  
reste indemne. Cette disposition explique  
le résultat négatif des lavages.

réaction du liquide stomacal ?

d'acidité.

le dont les antécédents n'offrent rien de  
l'éthylisme. Le 21 février, après une très  
s à peine, il a été pris d'une telle lassitude,  
à quatre palles; arrivé dans son appartem-  
pe qu'il croyait tenir fermement. Après  
lever, mais peut à peine se trainer, et trois  
ement paralysé. À son entrée à l'Hôpital,  
alaire bien marquée pour certains muscles  
ouble nerveux, la diminution de la sensi-  
une amélioration très manifeste se cons-  
irs après le début des accidents. Aujourd'hui  
plus rien d'anormal.

ynévrites ? L'absence de troubles de la sen-  
hie parlent contre. Si c'est une poliomyé-  
aralyse infantile ? Est-ce une intoxication  
liagnostic est difficile à poser. Le pronostic  
ité de l'amélioration.

et le métier du malade.

faire avec le plomb.

et l'origine médullaire ; la paralysie du  
tte opinion. Il croit à une intoxication.

e femme une paralysie complète avec trou-  
nisation généralisée, à la suite d'une asphy.  
e d'origine toxique s'est guérie en trois  
tion.

a des hémorragies miliaires qui se résol-  
la prompte guérison. Ici il doit y avoir eu

lade a dans son entourage d'autres person-  
gues; on a cité des cas larvés de poliomyé-  
tlysie infantile.

s son entourage.

rme kyste spermatique pesant 100 gr., qu'il  
z un malade âgé de 60 ans et qui deux ans  
'un traumatisme du testicule du même côté.  
ait greffé sur la tête de l'épididyme.

Dupraz n'a-t-il pas simplement ponctionné ?  
plus simple et même plus facile; l'incision

provenant du malade qu'il a présenté à la

Société le 25 février (voir p. 307) et l'artère iliaque primitive. Le cœur est dilaté à sa bifurcation; au niveau de la grande plaque d'athérome; dans l'artère de 20 cm; mêmes thrombus dans l'artère droite; lésions typiques d'endarterite.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

N. LOWENTHAL. — Atlas zur vergleichenden Histologie der Wirbelthiere. 31 pl. comprenant 318 fig. Berlin.

Ce bel atlas est consacré principalement à quelques figures soient aussi relativement à celle du système nerveux. Mais les figures originales et presque toutes sont d'une dizaine qu'il ait déjà publiées; elles sont comparées et sont le fruit du travail empruntées tantôt à l'homme tantôt aux animaux, aux cartilages, aux os, aux tissus conjonctifs, aux épithéliums, à l'œuf, aux spermatozoaires et au sang. Ajoutons qu'elles sont accompagnées et que le texte qui les accompagne expose succinctement les proportions d'une simple comparaison nous ne pouvons que recommander l'ouvrage à tous ceux qui s'intéressent à l'histologie de Lausanne, à tous ceux

B. REBER. — Pharmacie de poche d'usage externe. du *Bull. de la Soc. française*

Cette curieuse et intéressante notice que l'auteur nous a très aimablement envoyée est la description d'une petite cassette de bois de Sion (Valais) et qui a figuré dans le catalogue nationale suisse de Genève en 1896 et dans l'Indicateur d'histoire et d'antiquités de Dr C. Brunner, dans un mémoire intitulé *auf dem Boden der Schweiz*, mais la description détaillée.

lpté dans un seul morceau d'ivoire; il me-  
 $\frac{1}{2}$  cm de largeur et un peu plus de 3 cm  
 des figures d'Esculape et d'Hygie, s'y intro-  
 Cette cassette a été trouvée dans la cham-  
 Valère à Sion, où elle paraissait avoir été  
 e renfermait des reliques venues probable-  
 s des deux divinités de la santé placées sur  
 n'avait point été d'abord un reliquaire et  
 primitive; celle-ci ressort également de la  
 acés à son intérieur (fig. 1) et qu'on re-

FIG. 1.

ies considérées comme des pharmacies por-  
 elle paraît remonter à la fin du III<sup>e</sup> ou au  
 de notre ère.

on peut le voir par la fig. 2, portent leurs  
 ulape tient en outre dans sa main droite un

objet qui semble être une pomme  
ou quelque fleur ou plante médic  
tées a dû être ajoutée quand la b  
placé au-dessus devait s'adapter u

I

M. Brunner mentionne, dans le  
boîtes analogues datant de l'époqu  
l'une d'elles, en particulier, prove  
encore des pastilles et d'autres r  
compartiments, est la plus compli  
si, tout en servant à transporter l  
petit autel portatif pouvant être  
médecine ne s'appuyait que sur u  
réduite le plus souvent à l'emple  
nicien avant-il peut-être plus de co  
sa boîte portant, dit M. Reber, •

les une suggestion salutaire qu'on modernes ».

3.

(fig. 3) que l'auteur a ajoutée à e de Sion, et qui lui a été com- elle reproduit une plaque en mo- qui fit partie de l'empire romain, es d'Esculape, d'Hygie et de leur vent à côté d'eux dans les monu- dessous porte : *Aurfelius, eternalis* sculpture un intéressant objet de si bien décrite par M. Reber. C. P.

e à virus fixe et ses lésions histolo- lig; ext. du *Journal de Neurologie*

sité de Lausanne, discute la ques- tées à la rage et rapporte les recher-

ien Zeiten. *Pharmac. Post*, Vienne

ches que l'auteur a faites sur ce  
rimentale et de parasitologie dirig

M. Ch. Ladame rappelle d'ab  
vasculaires du bulbe ont été rega  
rage, puis Babès décrivit le tub  
comme caractéristique de la mala  
l'existence de la même lésion da  
fut généralement admise jusqu'à  
spécificité de ces altérations; il a  
nouveaux du vague chez les anima  
si spécial que l'examen de ce ga  
sûr de reconnaître la rage du cl  
lésion ganglionnaire ne suffit p  
l'infection rabique.

L'auteur, après avoir résumé  
question, expose ses expérience  
allongée triturée du lapin mort d  
tiquées suivant les trois modes de  
subdurale et de l'inoculation n  
Salomon). Il a également fait des  
ties égales de bile de lapin enrag  
ne pouvons entrer dans le détail  
d'examens histologiques illustrés  
que M. Ch. Ladame résume en  
qui l'ont amené aux conclusions

1° La rage expérimentale à v  
cifiques.

2° Des altérations vasculaires  
sionnées par la rage expérimental  
de l'inflammation.

3° Le nodule rabique du gang  
de l'inflammation de cet organe  
du dit organe. Il se rencontre da  
le croup, chez le chat réséqué de  
intoxiqué par la bile.

4° La localisation pas plus  
des laboratoires ne permettent  
la rage.

5° L'anatomie pathologique de  
de toutes les lésions des enve  
des altérations interstitielles tant  
tre dans tout le névraxe.

6° Le mode d'introduction du  
pas avoir d'importance pour l'  
rabiques.

nocule est plus affecté que son con-  
nasale n'a pas de prédilection dans sa

ne minimes, de la rage expérimentale,  
ne l'animal meurt sidéré avant que les  
bluer.

à la résistance individuelle de l'animal  
es lésions rabiques.

es maladies de l'enfance, 2<sup>me</sup> édition,  
avec fig. Paris 1904. Masson et Cie

videment au second que nous annoncions  
aux maladies des appareils respiratoire  
particulier un article de M. Combe,  
œdème; d'autres articles ont été refaits  
spasme de la glotte, par M. Avendano,  
faundler, emphysème pulmonaire, par  
ur quelques affections du cœur et des vais-  
sont entièrement nouveaux, ainsi que  
ronchites et les pneumonies interstitiel-  
es du corps thyroïde, de M. Comby sur  
le stridor des nouveau-nés, etc. Cette  
ent augmentée et a sa place marquée dans  
idécins qui s'occupent des maladies du

lsolement et psychothérapie. Traitement  
nie. Pratique de la rééducation morale  
prof. Dejerine. 1 fort vol. gr. in 8 de

ses subit actuellement une transforma-  
loignant chaque jour davantage des pra-  
s employées dans ce domaine, cherche  
ses malades en s'adressant à leur raison  
suffit pas comme moyen thérapeutique.  
otre en œuvre le traitement moral du  
pie. L'isolement a pu être réalisé à la  
en fermant simplement les rideaux de  
une; cet isolement relatif lui a donné,  
enants résultats.

gniez, anciens internes de la Salpêtrière,  
Dejerine dont il résume l'enseignement  
Il est divisé en trois parties. Dans la pre-  
e de l'isolement et passent en revue les  
RÈNE ANNÉE. — N° 5. 25



, procédés  
pie ; avec  
iotisme, de  
La deuxiè  
érapie ; M  
sées sur d  
rtie relate  
at la théor  
e est en re  
psycho-n  
nocere) et  
ainsi que  
s'occupen

us, prof.  
rs. — Ar  
mme. 83  
nonograph  
iologie ne  
is mérite  
es. Fruit  
ir l'appare  
vertébrés.  
dées reçu  
nes muscu  
as, comme  
iation du  
servent à  
eptionnel  
de muscul  
qui, en se  
qui, par  
vaisseaux,  
nes viscé  
expansions  
usculaire  
s'accorde  
breuse du  
des musc  
orbite, cor  
à assurer  
ents ou de  
l'aponévrc

relativement vaste, prend des points le rebord antérieur de l'orbite. Parmi les renforcements, déjà en grande tonnoir aponévrotique présente au muscles et auxquels M. Motais a vué ligamenteux, trop négligés dans les fois de tendons d'arrêt au moment modérateurs des rotations du globe par la durée de la contraction musculaire droits, un tendon accessoire du grand oblique et sur lequel le muscle n. Par l'aileron, le muscle est écarté qui préserve celui-ci d'être comprimé compression peut se produire, dans les seulement sur le globe du muscle antérieur relâché.

Évidente on le voit, des conceptions courtoisologique des muscles droits dans la myopie sous l'influence du travail de force excessive produite par l'attitude en outre, de la sangle des muscles ve, non seulement sur le globe, mais (théorie de Arlt), M. Motais est amené l par les muscles extrinsèques une part oïque.

de M. Motais est riche d'enseignetoire. Au lieu des données parfois un natiques des traités classiques, on y la forme et la position des insertions r les rapports de celles-ci avec la capnévrose des muscles voisins. En suipargnera plus d'une erreur de techniste dans les résultats. Sans doute la s images réliniennes peut corriger, à cessif ou insuffisant de bien des straboiense fonction centrale a été perdue ou arde de l'opérateur consiste alors dans ses calculs, basée sur la précision de

ctions intimes et multiples, à la fois tant entre le muscle droit supérieur et ui a inspiré à M. Motais la conception ion du ptosis. Elle consiste à suppléer tion de l'autre. Divers procédés ont été améliorer la chute de la paupière, soit

acquise, soit plus souvent congénitale. Cédés est à elle seule un indice et le premier eut l'idée de greffer un à la paupière pour lui rendre son en haut et en arrière. Due toutes ses recherches anatomiques, cette breux, rempli les prévisions de qui l'ont imité. A l'exception de est paralysé en même temps qu M. Motais permet de remédier de nelle à une difformité choquante préciense de la vision binoculaire.

## VAL

**NÉCROLOGIE.** — Le Dr LARGUET à Lausanne, âgé de 60 ans, le Dr plus universellement aimé et honoré à une affection des gros vaisseaux la cendre pendant quelques années quelques semaines, à mettre sa vie d'amis dans le corps médical vausanne où il a joué un rôle actif et

Fils de Samuel Larguier, chirurgien 1863, après Matthias Mayor, Jacquet reçut sa première instruction à l'Académie des études de lettres, hier es sciences physiques et naturelles année il se rendit à Paris pour y Faculté comme élève régulier en 1868 et 1869 il fut préparateur de fesseur Tillaux, qui lui conserva obtint son diplôme de docteur en diagnostic et le traitement chirurgical. Pendant la guerre franco-allemande, envoyée en France sous la direction cette qualité à la bataille de Beaumont fut licenciée peu après. En 1871 de médecine devant le Conseil d'administration du brevet. Après un séjour à en 1872 à Lausanne, où il conquit et brillante; au bout de peu d'années les plus justement appréciés et

ses fonctions officielles. Le Conseil d'Etat des hospices, dont il fit partie jusqu'à ses services, car il était laborieux autant que libre ainsi que sa claire faculté d'analyse et qu'il sera malaisé de remplacer. En la Faculté de médecine de Lausanne, de médecine légale. Il enseigna aux étudiants également aux étudiants en droit, avec qu'il connaissait bien et qu'il savait intéressante. Il fut doyen de la Faculté, fut membre de la Commission locale de médecine.

Cultivé et doué d'une grande variété de la Société vandoise des sciences naturelles il devint conservateur du Musée cantonal d'éducation de cette science dans laquelle nous le trouvons manifestant un goût très vif pour les archéologiques qui intéressent le canton, et, fut un des fondateurs de la Société. Ses longues années l'orphelinat a bénéficié de sa présence le médecin jusqu'à sa fin.

Il mena une existence utilement remplies, possédée dans une mesure peu ordinaire pour un confrère ? C'est ce que nous ferons aisément en haut degré la distinction extérieure qui est de la personnalité qui conquiert. C'était un homme qu'un praticien pénétré jusqu'à la profession et constamment préoccupé de se perfectionner. Ses procédés confraternels portaient à avoir jamais à se reprocher la plus petite chose. Tout écart de cette nature qui arrivait même il se sentait lésé dans son honneur et fleurant le charlatanisme ou l'industrialisation professionnelle suffit pour justifier le ressentiment qu'ils accordaient à notre ami, mais il y avait, jeunes et vieux, c'est pour sa bonté, sa gentillesse. Ils ne l'oublieront point et le citeront avec orgueil.

Il assistait au convoi funèbre de Jacques et à son caractère populaire qui est une des qualités qu'un médecin puisse se souhaiter. Ses connaissances accumulées pendant de longues années, montrées à tous, ont joui de la confiance de ses malades à cause de sa rigueur de l'observation, un sens aigu de la culture en pathologie. Il s'était pénétré de la

de l'esprit de la clinique possédait du sens pratique était vaste. La bonté, la de nos lecteurs qui ne comment pourquoi il est plein

**L'ASSURANCE-MALADIE** 1  
mier a eu lieu une réunion  
et de ceux de l'Association  
les vœux du corps médical  
rance-maladie. Cette réunion  
sident de la Société médicale  
de l'Association. Dans l'absence  
de M. le Dr Trecl  
Lausanne, secrétaire de l'Association  
Goetz remercie ces deux  
nion de leur présence, puis  
médecins de Genève à la

M. le Prof. MÉGEVAN  
très bien exposé. Après  
médecins ont su se grouper  
l'importance de la discussion  
sur la nécessité du vote d'un  
le minimum des desiderata  
lement à ceux qui défendent  
Chambres.

M. le Dr MAILLART présente  
des tableaux et des graphiques  
cal durant ces vingt dernières  
des médecins comparative  
à l'Association des médecins

On passe ensuite à l'examen  
Après avoir entendu M.  
principe du syndicat entrées  
rées par le Comité en réunion  
*médicale suisse* dans sa séance  
sont votées à l'unanimité

*Question I.* — Quels sont  
concernant la législation

*Réponses.* — 1° Sans égard  
que ce soit, les médecins  
de l'assurance-maladie doivent  
d'un revenu annuel supérieur  
peuvent que recommander  
adopté à Genève : Subvention  
libres remplissant certaines  
(loi genevoise du 27 mai)  
ger les sociétés de secours  
paiement devrait se faire  
revenu annuel de l'assuré  
rieur à 3000 francs. (Voir  
entre l'Association des médecins  
mutuels et art. 4 § II de la  
ciation des médecins et la

p. 749 et 750). — 3° Pour les indigents non à payer les soins médicaux en laissant aux médecins. — 4° Une législation fédérale sur ner à poser les principes généraux de cette de la subvention fédérale, mais doit laisser toutes les questions d'organisation. is vœux du corps médical de votre canton service médical auprès des sociétés de

sins genevois estiment qu'il est de toute le libre choix de leur médecin parmi tous lé, ont déclaré vouloir soigner les assurés. u système des médecins de caisse. — 2° Ils , le paiement des honoraires par visites et élaboré en commun par les associations rs. — 3° Le règlement des honoraires médi- mise et sous la responsabilité des sociétés onnes obligatoirement assurées.

ix et remarques éventuelles.

qui pourraient s'élever entre les caisses et ar les tribunaux arbitraux composés d'un médecin représentant des associations mé- par l'autorité cantonale. — 2° Les écritures nites au minimum et chaque certificat sera genevois, forts de leur expérience de douze confrères de chaque canton de la Suisse risée pour la défense de leurs intérêts pro- un appel pressant pour que désormais leur itente soient complètes. Ils sont persuadés arme efficace que possède le corps médical, tir une lutte contre les lois d'assurance qui est présenté en Allemagne et en Autriche. que l'on ajoute à l'art. 3 de la Réponse I, être de même pour ce qui a trait à l'assis- (adopté).

le vote de l'article additionnel suivant : de tous les médecins de simples fonction- le avec la dignité médicale ». (Adopté à

l'impression des rapports et du compte- . Après une courte discussion cette propo- ts seront donc imprimés et envoyés aux asi qu'aux personnalités s'intéressant à la

— La séance ordinaire aura lieu à Bâle 18 mai à 8 h. du matin.

ident : COMBES. Le Secrétaire : CAMPART.

urice BOURCART à Genève, a reçu du gou- fficier d'Académie.

MÉDICALES. — Ce voyage, placé sous la sseur LANDOUZY, aura lieu du 3 au 15 sep- , stations du centre de l'Auvergne Le pro- hainement. S'adresser au Dr CARRON DE LA

**CAISSE DE SECOURS DES MÉDECINS**

*Argovie.* — Dr<sup>s</sup> P. Rœtlisberge fr. 10; P. Ruepp, fr. 10; A. =260).

*Bâle-Ville.* — Dr<sup>s</sup> B. M., fr. 20 fr. 20; N. N., fr. 15; A. H., fr. 15; J. Karcher, fr. 5; E. Markess, C. Pradella, fr. 50; L. R., fr. 10; E. Veillon, fr. 15, (350+415=765).

*Bâle-Campagne.* — Dr<sup>s</sup> H. Schürer, senior, fr. 15; Wannier

*Berne.* — Dr<sup>s</sup> J. Collou, fr. 10; fr. 10; Th. Kocher, prof., W. Lindt, fr. 20; P. M., fr. 10; A. de Salis, fr. 10; G. Schärli, fr. 10; P. Fetscherin, fr. 10; Ch. Siegenthaler, fr. 10; A. Siegler, fr. 10; E. Le Grand, fr. 10; R. Lindt, fr. 10; R. Stucki, fr. 10; L. Niehus, fr. 10; F. Koenig, fr. 10; H. Hopf, fr. 10; K. Schwander

*Fribourg.* — Dr<sup>s</sup> Pégaitaz, fr. 20  
*St Gall.* — Dr<sup>s</sup> E. Schärer, fr. 10; J. J., fr. 10; A. Hartmann, fr. 10 =435).

*Genève.* — Dr<sup>s</sup> Ch. Müller, fr. 10 fr. 10; P. Ladame, fr. 10; L. =435).

*Glaris.* — Dr<sup>s</sup> P. Blauhofer, fr. 10

*Grisons.* — Dr<sup>s</sup> O. Amrein, fr. 10; P. Humbert, fr. 30; O. Peters, fr. 10; A. Fetz, fr. 10; E. Albin

*Lucerne.* — Dr<sup>s</sup> F. Buehler, fr. 10; N. Rietschi, fr. 5; E. Bærri, fr. 10

*Neuchâtel.* — Dr<sup>s</sup> F. de Quervain, fr. 20; E. de Reynier, fr. 5; G.

*Soleure.* — Dr<sup>s</sup> A. Wyss, fr. 10 40+40=80).

*Tessin.* — de la Società dei medici A. Emma, fr. 100; A. Emma, (135+115=245).

*Thurgovie.* — Dr<sup>s</sup> J. Bäumlin, fr. 50, (80+160=240).

*Unterwalden.* — Dr<sup>s</sup> J. Wyrsch,

*Valais.* — Dr<sup>s</sup> E. Bürcher, fr. 10.

*Vaud.* — Dr<sup>s</sup> A. Widmer, fr. 10; Ch. Kraft, fr. 5; G. Delay, fr. 10; A. Nebel, fr. 10; P. V.

*Zurich.* — Dr<sup>s</sup> A. Knaus, fr. 10; Th. Oehninger, fr. 10; A. Frickmann, fr. 20; Th. Bommer, fr. 10; W. Meili, fr. 10; R. Hegner, fr. 100; J. Dubs, fr. 10; H. Haagberger, fr. 10, (330+560=890).

*Divers.* — Dr<sup>s</sup> O. Kappeler, Consul, 200, (225+225=450).

Ensemble fr. 2525. Dons précédents  
Bâle, le 1 Mai 1904.

# MÉDICALE

## SE ROMANDE

### ORIGINAUX

**de la peau (épithéliomes calcifiés)  
de la peau, primitif, multiple,  
calcifié.**

logique de l'Université de Genève

MARCO CHILESOTTI.

*Suite)* <sup>1</sup>

Sourdille (29) ne considèrent l'épi-  
qu'il a comme siège électif les pau-  
nouveau cas :

sur la paupière une tumeur du volume  
pierreuse, qui augmente depuis quatre  
année. A l'opération, on peut constater  
oste. A l'examen, on trouve une épaisse  
preux, limitant d'une façon très nette le  
intérieure de cette enveloppe partent  
de fibrilles délicates dissociées par une  
lyédriques et fusiformes ; ces fibrilles  
spaces irréguliers contenant des masses  
teuses polyédriques, arrondies, ellipti-  
ent granité, parce que leur protoplasma  
l. Elles reposent directement sur le tissu  
airs, vésiculeux ; à la périphérie ils se  
a masse, où on peut observer aussi une  
e ; le tissu conjonctif renferme beaucoup  
brable et quelques myéloplaxes.

posent ensuite quelques considéra-  
meur aux paupières ; puis ils par-  
énigne et lente, de sa prédilection



pour le jeune âge, de l'absolue dernière question, ils ont été suivis assez longtemps et rattache cette tumeur aux courbures des vaisseaux et la rattachent à être les cellules géantes des vaisseaux sanguins, et que, leur évolution, tandis que de la contradiction.

Quant à l'origine de l'épithéliome déjà connues de M. Trélat et Lejard. D'accord avec la dernière en disant que la calcification est encore bien établie, qu'elle est plus, la bénignité de la tumeur au jeune âge, sont contraires à ce qu'on observe dans les épithéliomes ordinaires; en fait, la récurrence sur place, c'est tout ce qui est contraire. Quant à Luquet et Bard, ils ont vu l'athérome calcifié, n'ont pas la même structure; dans l'épithéliome calcifié, que dans les kystes sébacés, la calcification de Luquet sur la calcification nutritionnelle va contre toutes les observations que nous possédons sur la calcification.

Quant à Malherbe, il ne nie pas le siège spécial de ces tumeurs, mais il n'a pas d'élection des tumeurs congénitales au jeune âge des sujets, signalé aussi par la présence de cellules qu'on trouve dans la tumeur. En l'absence de ces faits et en y ajoutant la récurrence, la complexité de la tumeur qui concordent avec ceux des tumeurs calcifiées aux épithéliomes calcifiés et ceux-ci se trouvent par exemple dans le jeune âge avancé, ils pourraient être considérés comme du revêtement épidermique et jouerait un rôle considérable. Sourdille, les épithéliomes

originellement aux dépens d'une invagination congénitale ou acquise de l'épiderme, dans le tissu conjonctif sous-cutané ; les cellules qui les composent sont des éléments normaux mais isolés de leur substratum naturel, et ne sont pas des éléments morbides dotés d'une vitalité exagérée. Exilés de cette façon, leur nutrition en souffre, ils se développent lentement, végètent misérablement et le terme de cette évolution languissante est la calcification ; cette marche est analogue à celle de la plupart des productions épidermiques égarées, comme par exemple le kyste dermoïde de l'ovaire dont la calcification est si fréquente.

En 1895 Malherbe (30) répond aux objections faites à ses théories sur l'épithéliome calcifié. Désormais les cas observés par lui sont au nombre de 26, plus 2 incertains. Il en donne le tableau avec toutes les indications : 15 cas appartiennent à des hommes, 9 à des femmes, pour 4 le sexe est inconnu. Quant à l'âge des malades, 3 étaient entre 8 mois et 2 ans, 3 entre 2 ans et 10 ans, 6 entre la 10<sup>e</sup> et la 25<sup>e</sup> année ; pour les autres plus avancés en âge, celui-ci variait jusqu'à 60 ans. Toutes les tumeurs s'étaient accrues lentement ; beaucoup existaient depuis 10, 30, 37 ans ; quelques-unes s'étaient développées en deux mois. Leur siège était très variable ; sur les 28 cas, 7 ont été observés au sourcil, 5 au bras ou à l'avant-bras, les autres, moins nombreux, au front, au dos, à l'oreille, à la joue, à la cuisse, au cou, etc. Tous présentent les mêmes caractères cliniques et histologiques que ceux déjà décrits par Malherbe dans son travail de 1882. La trame des tumeurs est presque toujours fibreuse (16 cas), rarement mixte, ostéo-fibreuse (3 cas) ou osseuse (2 cas).

Malherbe confirme tout ce qu'il a dit dans ses travaux précédents. La question la plus discutée est celle de l'origine des épithéliomes calcifiés. Il qualifie de bizarre l'hypothèse de Virchow qui considère ces tumeurs comme des exostoses discontinues ; Luquet, dit-il, les regarde comme développées aux dépens des glandes sébacées, mais il confond l'épithéliome calcifié avec l'athérome calcifié ; quant à l'hypothèse de Bard, Malherbe la considère comme absolument inadmissible pour ceux qui ont vu une coupe d'épithéliome calcifié. Trélat et Lejard ont aussi tort, parce que l'épithéliome décrit par Malherbe se calcifie déjà quand il n'est pas plus grand qu'une tête d'épingle, tandis que les épithéliomes vulgaires ne se calcifient pas, même après 14 ans d'existence.

Malherbe réfute aussi l'opinion de Perthes, qui considère que l'endothéliome prend son origine dans les voies lymphatiques; pour lui cette origine ne serait pas suffisamment prouvée par l'existence de grandes cellules à plusieurs noyaux, qu'on peut trouver aussi dans les épithéliomes vulgaires. Malherbe avertit, du reste, qu'il n'a lu qu'un résumé du travail de Perthes dans la *Semaine médicale*, résumé qui, comme je l'ai constaté, n'est que très sommaire.

Il réfute enfin la théorie de Pilliet et de Braquehaye et Sourdille, ne pouvant admettre que le siège préféré de l'épithéliome calcifié soit aussi celui des dermoïdes, car si le sourcil compte bien 7 cas sur les 26 de la statistique, le bras, qui n'est certainement pas un siège d'élection des dermoïdes, en compte 5; de plus les kystes dermoïdes se développent sur la queue du sourcil, tandis qu'on peut trouver l'épithéliome calcifié sur un point quelconque de celui-ci; les dermoïdes sont adhérents à l'os et les épithéliomes calcifiés n'y adhèrent jamais; le fait de l'existence d'une trame osseuse ne démontre rien, parce que les différentes formes du tissu conjonctif peuvent se substituer indifféremment l'une à l'autre dans les tumeurs.

Quant à l'invagination, il la considère comme tout à fait hypothétique et dit que son existence aurait besoin d'être prouvée; les inclusions fœtales peuvent expliquer d'autres tumeurs, mais non l'épithéliome calcifié pour lequel Malherbe reste attaché à l'idée de l'origine glandulaire (glandes sébacées ou sudoripares) jusqu'à ce que de nouvelles études viennent démontrer le contraire.

En 1895, Barlow (31) a fait une longue étude sur un cas d'adénome sébacé; puis comparant les cas analogues, il cite les observations de Wilkens, Förster, Malherbe et Chenantais, von Noorden, et dit que ces cas devraient porter le nom d'*adenomata sebacea calcificata*, en les identifiant avec les cas qu'Eve et Hutchinson ont décrits comme des adénomes calcifiés. Il invoque, pour justifier cette proposition, le fait que, selon lui, les épithéliomes calcifiés ressemblent beaucoup à l'adénome des glandes sébacées, et il lui semble que le nom d'« épithéliome » devrait exprimer, comme le pensent les Anglais, une malignité que les épithéliomes calcifiés n'ont pas.

En 1896, Stieda (32) décrit trois cas de la même affection. Il parle d'abord de la grande rareté de cette tumeur et de l'obs-

origine, obscurité qui provient qu'on n'a jamais pu l'observer  
 gènescence calcaire. Il résume  
 ents et dit que le but du sien  
 l'interprétation de Perthes peut  
 urs. Voici le résumé de ses cas :

umeur siège sur le sein gauche ; elle  
 qu'elle fut observée pour la première  
 ans une longueur de 11 cm sur 6 de  
 e de temps en temps des douleurs.  
 , moins à l'inférieur. La peau qui la  
 un peu infiltrée au pôle inférieur et  
 de l'aisselle, on sentait une glandule

néoplasme repose sur du tissu grais-  
 ombre d'inégalités bosselées ou plutôt  
 il est entièrement entouré d'une mince  
 fusiformes, par laquelle il est séparé  
 l'intérieur son aspect est partout le  
 onclif, moins riches en cellules fusi-  
 rès variable, assez épais, circonscri-  
 le formes différentes, contenant des  
 s, plus ou moins calcifiées et un peu  
 tissu conjonclif qui les contient. Les  
 chées de la périphérie de ces masses  
 lorer. Ceux des cellules plus rappro-  
 le sont moins, et quelquefois pas du  
 concentriquement en forme de globes  
 les passages entre les cellules vivan-  
 calcifiées, et on voit que la calcifica-  
 le l'alvéole, là où les cellules n'ont  
 blorés et qu'elle se rapproche plus ou  
 des cellules calcifiées dépasse beau-  
 tes. La trame conjonctive n'est calci-  
 tissu conjonctif touche les nids calci-  
 osées en séries, en raies ou en petites  
 n'a vingt noyaux. On trouve très peu  
 et aucune altération pathologique.

leur sous-cutanée se trouve derrière  
 cm ; sa forme est hémisphérique, sa  
 reloppée lentement.  
 ndépendante de la peau, et entourée  
 aisceaux conjonctifs qui semblent par-

tir directement du tissu conjonctif sous-cutané ou y arriver; les alvéoles circonscrites par ces faisceaux contiennent en partie des cellules plates, ovales, à contenu granuleux calcifié et en partie une substance homogène, qui se colore en jaune avec le picrocarmin, sans noyaux ni contours de cellules reconnaissables. Cette substance occupe quelquefois de grandes étendues. Dans le milieu des alvéoles, on voit des perles épithéliales cornifiées. On trouva des cellules géantes et des vaisseaux peu nombreux et sans altérations pathologiques, comme dans le cas précédent.

Ce cas semble représenter un degré beaucoup plus avancé d'altération de la tumeur que le précédent.

Cas III. — Garçon de 10 ans. La tumeur siège sur la joue, devant l'oreille, dans la région parotidienne; elle est grosse comme une noix, huit mois auparavant elle avait le volume d'un pois; elle est assez mobile, sous-cutanée; la peau qui la recouvre est normale.

Après l'opération, sa surface est un peu raboteuse et mamelonnée, et on constate à l'examen qu'elle se compose de deux parties renfermées dans la même capsule: l'une, inférieure, molle, d'un gris rougeâtre, l'autre, supérieure, plus dure. La partie inférieure recouverte d'une capsule d'un tissu lâche, transparent, plus épaisse que dans les deux cas précédents, est composée de tissu conjonctif fibrillaire, riche en cellules et est infiltrée dans le bas de tissu graisseux; de cette capsule partent des tractus fibreux qui pénètrent dans la masse intérieure, formant des alvéoles qui contiennent des amas de cellules à noyau d'assez grande dimension. Les nids les plus petits sont souvent bien conservés; les plus grands deviennent homogènes dans leur centre et ne laissent plus reconnaître de structure de cellules; on ne trouve qu'à la périphérie quelques couches de cellules faciles à colorer; beaucoup de petits nids montrent aussi quelquefois cette transformation. La substance homogène se colore en jaune avec le picrocarmin, en rose avec l'éosine. La trame conjonctive à minces travées est distinctement délimitée, elle est pauvre en cellules et celles-ci, par leur forme, sont faciles à distinguer des cellules contenues dans les alvéoles. Il y avait peu de vaisseaux et ceux-ci ne présentent aucune altération. La partie supérieure dure, contenue aussi dans la capsule, est calcifiée et correspond en tous points à la description donnée pour le cas II; la seule différence est qu'elle ne contient pas de cellules géantes.

Stieda croit que les tumeurs qu'il décrit sont d'origine épithéliale et les considère comme des épithéliomes. Il ne veut pas contredire le travail de Perthes et estime que le cas décrit par celui-ci pouvait se rapporter à un endothéliome. La capsule conjonctive étant toujours décrite par les auteurs précédents, doit être, dit-il, considérée comme un caractère constant de la

tumeur, mais il ne se prononce pas sur la question de savoir si elle est de formation secondaire. Il fait remarquer qu'il est d'accord avec Denecke sur le fait de la délimitation nette du tissu conjonctif là où ce tissu est voisin des nids épithéliaux encore vivants, mais qu'il a trouvé la délimitation très nette même là où les nids avaient subi une notable transformation. La présence de globes épithéliaux signalée par Denecke, était très évidente dans ses cas, même si on considère seulement la structure de ces globes sans donner d'importance au critère de la coloration qui, comme le dit avec justesse Perthes, n'est pas probant ; mais ces globes épithéliaux ont un aspect différent de celui des psammomes mis en avant par Perthes pour soutenir son opinion.

Stieda considère les cellules géantes comme des cellules géantes de corps étrangers produites par la présence de la chaux. On ne peut pas, dit-il, reconnaître l'origine de la tumeur à cause de la calcification avancée ; en tout cas elle n'a pas de relation directe avec la peau. Selon lui, le plus rationnel serait d'admettre la possibilité de plusieurs points de départ, soit les glandes sébacées, les athéromes, les glandes sudoripares, les germes épithéliaux égarés. Il ne peut appeler, comme Barlow, toutes ces tumeurs : adénomes sébacés calcifiés, parce ce nom ne peut probablement pas s'appliquer à toutes ; il faut donc conserver le nom d'épithéliome calcifié en excluant du terme d'épithéliome l'idée de malignité contredite par la marche clinique de la tumeur, bien que sa constitution histologique la rapproche des néoplasmes malins.

Il reconnaît que la description et les dessins de Perthes ne permettent pas de douter de la nature endothéliomateuse du cas observé par celui-ci, et croit qu'on peut peut-être étendre cette interprétation à quelques cas anciens et incomplètement étudiés, mais qu'il est impossible de le faire pour certains cas récents, pour celui de Denecke par exemple, si exactement décrit, et pour ses trois cas personnels, dans lesquels même après un examen très attentif, on ne peut trouver aucune altération des endothéliums. Il dit que, lorsqu'il se forme dans les tumeurs encapsulées des productions qui ont l'apparence exacte des cellules épithéliales cornifiées, il faut conserver l'idée d'épithéliome calcifié en la rapprochant de celle d'endothéliome calcifié, tumeur qui ne diffère pas de la première par sa marche clinique, mais seulement par l'histogenèse.

En 1898, Thorn (33) décrit ti

Il résume d'abord brièvement  
dents et dit que Perthes fondai  
à la généralisation de l'origine  
liomes calcifiés sur le fait que j  
établir solidement une dépenda  
de la tumeur et un tissu épithél  
des trois cas qu'il présente lui-  
conception de l'origine des tume

Il décrit d'abord très brièvem  
premiers cas : Il s'agissait de tu  
dures comme de l'os, siégeant  
cutané, sous la peau intacte et r  
était raboteuse; elles étaient  
fibreuse et ne présentaient auc  
l'épiderme.

L'étude de ces deux tumeurs  
l'interprétation de Perthes, mai  
remment. C'était une tumeur  
comme l'os, placée dans le tissu  
verte de peau normale et très a

Il réunit les relations des e  
néoplasmes, parce qu'elles corre  
quelques points qu'il signale.

De la capsule part un tissu c  
en noyaux, qui traverse toute la  
alvéoles des masses calcifiées «  
pure, parce que, sous l'action d's  
de gaz » (?) (p. 784). Ces masse  
composées de cellules tellement  
morphologie, on ne pourrait pl  
histologique » ; elles sont rondes,  
un noyau clair plus ou moins  
qu'elles forment sont les unes  
dernières, nettement délimitées  
mes ou ovales qui débouchent d  
gulières, ressemblent à un vaiss  
théliums proliférés et éveillent l'  
ne voie autour du tube cellule  
Cette idée est éveillée aussi par  
ties de la tumeur, les sections ve

ractions d'endothélium, tandis  
ent, sans limite nette, avec le  
t pas cependant cette opinion,  
rolitération réactive des endo-  
u corps étranger représenté  
ce que là où les cellules de la  
altération, on trouve des limi-  
des vaisseaux.

'ations sur la morphologie des  
roide se distinguent de celles  
'elles peuvent affecter toutes  
leur polymorphisme, dans de  
l'environnant et s'adapter à la

ithéliome calcifié ne sont pas  
; elles ne peuvent être trans-  
un peu seulement, par la pres-  
est, selon l'auteur, démontré  
centre des alvéoles correspon-  
rdial, tandis que vers la péri-  
n plus à cause de la pression  
est ce qu'il a constaté surtout  
était ossifiée. La dégénères-  
tes : fusiformes, ellipsoïdales,  
iers, dentelés. Près d'elles, on  
amorphes de chaux.

pas de règle, mais d'habitude,  
à trame ossifiée), elle s'était  
s masses les plus voisines du  
ement délimitée.

rondes ou polygonales et elles  
. dans leur protoplasma des

de les réactions colorantes ne  
critère absolu pour le diagnos-  
de Denecke qui, en se fondant  
ise par les grains sous l'action  
ux-ci comme résultant d'un  
rn a coloré avec l'hématoxy-  
solution de van Gieson, sans  
n diagnostic de cornification ;



il exclut même, après emp  
présence dans les tumeurs  
hyalins et, par conséquent  
taines perles homogènes qu  
vent en dégénérescence hya

La plupart des cellules d  
commençante, ce qui est de  
reuse et par le fait que les

Ici l'auteur s'étend au suje  
qui ne sont pas cornifiées,  
hyaline. Il démontre que l  
comportent différemment  
contrairement à ces derni  
structure cellulaire mais «  
des cercles » (p. 790 et fig.  
ment dans l'intérieur des  
tumeur. Il ne veut pas disc  
dans le cancroïde et dit qu  
sont que le produit de l'aq  
dégénérés ; ils représentent  
phoses subies par leur ento  
colorant des noyaux et gra

Dans la troisième tumeur  
tissu épithélial qui, partant  
supérieure du néoplasme,  
tumeur ; celle-ci aurait donc  
revêtement. La capsule n'é  
athérome, mais manquait p  
qui se perdaient graduelle  
qui les entourait. Thorn pe  
général, la capsule est de n  
elle n'était pas encore co  
néoplasme.

La calcification des ma  
réaction proliférative du st  
observée par Denecke ; par  
pas calcifiées, le tissu conjo  
d'être comprimé et atroph  
le premier cas, les cellules  
transformées en ostéoblaste  
longements, de là l'ossifica

Le tissu conjonctif était resté entre les cellules et s'était transformé en une espèce de cellules de plusieurs formes, qui pour la plupart étaient géantes, mais on trouvait ces cellules de cinq à dix, même dans les zones non ossifiées (obs. I et III) où il ne pouvait s'agir d'une ossification osseuse; elles ne représentaient pas d'anciens épithéliums fondus les uns dans les autres, mais la disparition des contours cellulaires et la présence de leurs noyaux, en effet, pouvaient leur donner un aspect de 12 à 15. Elles étaient très souvent mêlées au tissu conjonctif et des cellules de la même nature se trouvaient aussi dans l'intérieur du stroma. Cette opinion de Denecke, d'après laquelle il ne s'agit pas de corps étrangers, est peut-être plus fondée que celle de Perthes, qui, d'après Malherbe, croit que ces cellules sont celles de la tumeur, et appartiennent à des tissus conjonctifs.

La prolifération réactive provoquée par les cellules étrangères dans le tissu conjonctif revêt un caractère d'importance; c'est le même processus qu'on observe dans les travées en rapport avec les masses de tissu conjonctif physiologique des parties environnantes de la capsule nouvellement formée autour d'un corps étranger qui ne cède pas; de là les travées denses, compactes et serrées. Puisque la capsule est de développement secondaire, on ne peut pas manquer en plusieurs points, et qu'on observe des tumeurs extra-capsulaires, tandis que dans le cas d'un adénome devrait être constatée la continuité; l'explication, selon notre auteur, est que la capsule a jamais pu démontrer la connexion avec une masse épithéliale préexistante; cette connexion est détruite par le tissu

à la naissance de la tumeur de la façon

la perturbation des limites entre épithéliales (peut-être par traumatisme) et l'épithéliales dans les profondeurs du derme. Les

masses épithéliales déplacées se «  
lois de la croissance des épithéli  
résulte qu'on n'observe pas la mét  
qui en est la conséquence, comme  
croûde. Puis vient la dégénérescenc  
et l'encapsulement qui constitue  
avec le cancroïde; l'épithéliome  
prolifération épithéliale typique, c  
caractère cancéreux spécifique.

En 1899, Lubarsch (34) sans s'é  
sur l'épithéliome calcifié, le mentionne  
tumeurs de la peau. En parlant de  
voudrait, parmi les différents grou  
un, dans lequel la croissance des  
qu'apparente; il s'agit de néoplasme  
l'épithélium occupe un siège anor  
tissu conjonctif, ce qui résulte du  
développe d'épithéliums déplacés  
non des épithéliums de revêtement  
appartiennent les épithéliums calc  
grande ressemblance avec les cancé  
ment bénins et qui prennent sûre  
épidermiques déplacées » (p. 297).  
l'occasion d'observer des tumeurs  
et, même au moyen de coupes en  
montrer aucune relation entre ell  
surface; par contre il a rencontré  
qui, par leurs caractères, concorda  
Dans un cas, il a trouvé dans la pe  
mineuse, un petit épidermoïde (at  
rome carcinomateux de la tête, il  
principale, grosse comme une n  
semblables plus petites et six a  
tumeurs se distinguent des vrais c  
exactement délimitées et même en  
croissance ne s'accomplit pas en  
vers la surface libre.

En 1900, Linser (35) publie deux  
Il résume d'abord les derniers tra  
traite de la classification des tu

(Lubarsch, etc.) voudraient fonder seulement sur la constitution morphologique, et d'autres (Volkmann, etc.) voudraient ne faire dépendre que d'une conception histogénique; avec ces derniers, le type « endothéliome » va prenant une importance toujours croissante et s'étend toujours plus en supplantant en grande partie la conception de Cohnheim relative aux germes déplacés et inclus. On considère maintenant comme normales dans les endothéliomes les cellules polygonales, cubiques et même cylindriques, et les stratifications qui ressemblent aux globes épithéliaux. Linser observe que sur la question des « épithéliums » et des « endothéliums », les histologistes normaux pas plus que les anatomo-pathologistes ne sont en aucune façon d'accord.

Il ajoute enfin qu'en traitant de l'épithéliome calcifié, Perthès accordait le plus d'importance au principe histogénique, Stieda et von Noorden par contre au principe pathologique. Il passe ensuite à l'exposition des deux cas qu'il a observés personnellement :

CAS I. — Femme de 44 ans, qui présente depuis deux ans sur le mollet une tumeur ovale, très dure, couverte par la peau, mobile, se déplaçant avec les muscles sous-jacents.

Après l'opération on la trouve longue de 16 cm., large de 9, épaisse de 8. A l'examen, sa surface est formée par une capsule dure, lisse, riche en vaisseaux et en grosses veines. On ne peut la couper qu'avec une scie; la surface de section est très riche en sang, ce qui lui donne une coloration rouge et rouge brunâtre. La capsule est formée d'un tissu fibreux pauvre en noyaux. Sous la capsule on trouve des parties riches en noyaux et en espaces sanguins; dans le centre de la tumeur on voit des formations de tissu pauvre en noyaux, composé de boules stratifiées et de formations polymorphes, ou de nids homogènes arrondis, enfermés dans un filet d'étroits faisceaux cellulaires, mais nulle part on ne constate une séparation nette entre les deux espèces de tissus, de sorte qu'on peut voir, bien qu'exceptionnellement, des nids riches en cellules placés vers le centre de la tumeur, et des formations concentriques stratifiées placées sous la capsule entre des parties riches en cellules. On trouve encore des traces de la structure lobulée dans le fait que des champs isolés, riches en cellules, sont renfermés dans de larges canaux remplis de globules rouges et bordés par d'étroites parois de cellules fusiformes. Le stroma est composé seulement de capillaires et de vaisseaux lymphatiques assez nombreux et dont le nombre va en diminuant vers le centre. Vers la périphérie, on trouve quelques rares gros vaisseaux à parois hyalines. Les cellules des nids diffèrent beaucoup entre elles; à la périphérie de la

tumeur, elles sont polygonales, plasma assez clair, et sont placées dans des espaces sanguins, elles sont bordées par un noyau riche en chromatine. Les cellules sont revêtues les uns d'un revêtement bas à type endothélial, les autres d'un revêtement haut à type épithélial. Aux limites des parois vasculaires touchant la tumeur, leur ressemblent complètement dans leur intérieur des cellules à bordures dentelées et des bords dentelés. Au centre de la tumeur, on voit des vaisseaux concentriques, placés entre des faisceaux de cellules et composés de cellules endothéliales. Entre ces faisceaux des vaisseaux, les noyaux sont ronds, consistent presque toujours en un seul noyau, jamais ronds, contenant quelquefois quelques globules rouges; ou bien ils sont formés par un vaisseau revêtu d'un endothélium. Les vaisseaux sont délimités par des cellules endothéliales. Les espaces sanguins sont en général très petits, les cellules endothéliales sont rhomboidales en tout semblables aux cellules géantes isolées et des cellules endothéliales dentelées.

Dans la tumeur les parties sont séparées par des formations hyalines et des processus.

La substance hyaline est une sécrétion, ce qui est évident par les phénomènes kariolytiques. La substance hyaline, qu'on a pu constater, est un phénomène habituel. On peut dire que la substance hyaline est probablement une combinaison de cellules.

Morphologiquement ces cellules sont les psammomes, parce qu'elles sont plus frappantes qu'il ne l'est par ailleurs. Le psammome ne constitue pas une tumeur, la biologie des cellules ferait penser à un autre fait ne confirmant pas ce fait. Les cellules épithéliales on trouve celles-ci n'y sont aussi

rencontre surtout à la périphérie semblent démontrer qu'il s'agit d'un endothéliome. Ils sont revêtus de cellules plates, du type endothélial, qui se transforment graduellement en cellules plates et cylindriques; tous ces espaces n'ont ni d'autres parois, ce qui est démontré par l'absence de fibres élastiques, ni de rapports avec des vaisseaux normaux; la présence du sang à leur intérieur est expliquée par des actions mécaniques. On constate la disposition périvasculaire des parties dégénérées en substance hyaline et la présence de vaisseaux qui occupent le centre des boules calcifiées. On peut voir, au moyen de coupes en série, le passage de l'endothélium des capillaires dans ces boules. La supposition la plus vraisemblable résultant de l'ensemble de ces faits est que la tumeur est formée par la prolifération des endothéliums des capillaires, et que ses cellules ont subi une calcification supplémentaire. Il s'agit donc d'un endothéliome.

CAS II. — Femme de 52 ans, présentant une tumeur très dure qui existe depuis longtemps sur la joue; la peau qui recouvre cette tumeur n'est pas très mobile.

Après l'opération, on trouve un néoplasme long de 4 cm., large de 2  $\frac{1}{2}$ , épais de 1  $\frac{1}{2}$ . Sa forme est ovale, sa surface est revêtue d'une capsule presque lisse, parsemée de petits creux; il est impossible de le couper avec le couteau. A l'examen, après calcification, on trouve une capsule conjonctive, à fibres très serrées, qui contourne complètement la tumeur; cette capsule est très peu marquée sous la peau et est souvent interrompue par des petits nids de cellules épithéliales dont elle est infiltrée. La structure et l'arrangement des cellules du néoplasme sont distinctement carcinomateux; les cellules sont presque toujours sans noyau et leurs bords sont très nets; elles sont unies en faisceaux allongés ou en masses ovales ou arrondies, renfermées dans un stroma de tissu conjonctif à fibres dures très séparées et pauvres en vaisseaux. Les cellules occupant la périphérie des alvéoles sont polygonales ou cubiques; vers le centre elles deviennent aplaties et allongées. Leur protoplasma, surtout quand elles n'ont pas de noyau, est rempli de petits grains fins, brillants, sphériques ou rarement polymorphes, qui se colorent d'une façon très prononcée; les nombreux procédés de coloration employés démontrent d'une façon certaine que ce sont des grains d'éléidine ou kératohyaline. Dans quelques nids, à la périphérie de la tumeur, toutes les cellules ont des noyaux bien colorés; ailleurs on trouve des nids de cellules sans noyaux; enfin on rencontre même des nids dont les cellules périphériques seules conservent des noyaux, tandis que vers le centre ces derniers pâlissent de plus en plus. Au centre des nids on trouve souvent des globes épithé-

liaux et des masses de leucocytes également de la dégénérescence hyaline ou col prononcées aux marges des nids épithéliaux, cellules géantes à noyaux placés irrégulièrement, semblent être des cellules géantes aussi des cellules géantes non calcifiées.

Il n'existe aucun rapport entre la tumeur et elle en est séparée toujours par une capsule épaisse au moins d'un centimètre; elle repose sur le tissu adipeux.

Ce néoplasme, contrairement au calcul, est dérivé comme un épithéliome à cause de la forme de ses cellules.

Linser décrit les nombreux procédés de réaction qu'il a employés pour démontrer que les grains contenus dans les cellules étaient de chondroïdine, de kératoéléidine, d'éléidine, etc. pour démontrer, même avec l'aide de la microscopie, que les cellules de la tumeur étaient des cellules épithéliales. Il déclare avoir établi de cette façon, d'après l'avis de Perthes, qu'il existe dans le derme cutané des épithéliomes calcifiés d'origine par l'inclusion de grains calcifiés dans ce tissu. Il admet que la tumeur calcifiée dépendait directement du revêtement, mais ce cas, dit-il, est

Pour ce qui concerne la calcification, il cite un cas relatif à une jeune fille de 17 ans, dans lequel le tissu conjonctif sous-cutané de la tempe était rempli d'un tissu dur comme du cartilage, qui, par son aspect, était le résultat de l'examen histologique, était un épithéliome calcifié. Le second cas; elle contenait même un grand nombre de cellules géantes. Il ne lui manquait qu'une confirmation.

Linser pense qu'on dira que dans ce cas il ne s'agit pas d'épithéliome calcifié, mais que la calcification doit être considérée comme un élément intégral de ces épithéliomes ou endostéomes. La calcification importante dans nos tumeurs cutanées a presque une signification pathognomonique de sa production; la calcification est

peut entrer en jeu dans tous les processus pathologiques possibles et surtout dans les tumeurs; elle s'empare surtout du tissu conjonctif, mais Neugebauer et Becker ont trouvé dans des nids carcinomateux des concrétions calcaires qui, certainement, ne venaient que d'une pétrification des épithéliums dans l'épithéliome ou l'endothéliome calcifié; ce phénomène n'est que d'importance secondaire et il s'accomplit en passant par la dégénérescence hyaline et cornée.

Linser n'a pas trouvé la moindre preuve en faveur de l'origine athéromateuse de ces tumeurs, ni les proliférations papillomateuses que Franke déclare constantes dans les tumeurs développées d'athéromes, ni une capsule toujours distincte ou bien prononcée; il conclut qu'on a à faire avec une forme de carcinome dont l'origine doit être expliquée par la théorie de Cohnheim, de l'égarement de germes.

Le résultat de l'observation de ses tumeurs porte Linser à admettre l'existence soit de l'endothéliome calcifié (cas I), soit de l'épithéliome calcifié; la différence histologique typique entre ces deux formes réside dans la structure différente des calcifications stratifiées composées de cercles concentriques très fins dans les endothéliomes, tandis que dans les épithéliomes la texture est beaucoup plus grossière parce qu'elle prend son origine dans des perles cancroïdes. Il y aurait aussi quelques différences dans la structure interne des cellules telle qu'elle est constatée après traitement par la coloration de la fibrine selon Weigert. Macroscopiquement, les endothéliomes sont beaucoup plus volumineux.

La bénignité de la tumeur est due plutôt au phénomène régressif de la calcification qu'à la nature endothéliale de la tumeur, comme le voudrait Perthes. En effet, si Braun attribue aux endothéliomes du visage, une bénignité relative, Hinsberg n'est point d'accord avec lui, en sorte que le fait qu'une tumeur est reconnue histologiquement comme endothéliale peut à peine faire espérer une bénignité clinique relative.

En 1901, J.-L. Reverdin (36) étudie, surtout au point de vue clinique, un cas d'épithéliome calcifié. Son travail est d'une importance particulière parce qu'il détruit la conception, généralement admise, de l'absolue bénignité de ces tumeurs. Il parle très brièvement de presque tous les travaux qui ont paru à ce sujet; il rapporte une lettre privée de Malherbe, dans



elle ce dernier lui dit qu'en 1899 il avait observé pour la première fois la récurrence d'un épithéliome calcifié extirpé deux auparavant du dos d'un malade de 59 ans.

Voici un résumé du cas de Reverdin :

Homme de 60 ans, présentant sur la nuque une tumeur dure comme os, recouverte par la peau violacée et adhérente, assez mobile; son diamètre est de 10 cm. environ. Elle s'était développée en sept ans, et six ans après son apparition elle était toujours d'une consistance pâteuse; la dernière année sa croissance avait été plus rapide. Elle s'accompagnait de quelques légères douleurs. Après l'opération, la guérison avait été rapide, mais huit mois plus tard on constatait déjà une récurrence locale sous la forme d'une tumeur dure et très douloureuse qui, en cinq mois avait pris un grand développement, s'étendant de l'occipital à la quatrième vertèbre dorsale et d'une fosse sus-épineuse à l'autre. Elle était recouverte par la peau ulcérée et adhérente.

Examinée après une nouvelle opération, son diamètre total atteignait 11 cm. sur 3 1/2 d'épaisseur. Une partie seulement de cette tumeur, mesurant 4 cm., est calcifiée; le reste n'est qu'un épithéliome vulgaire.

Le néoplasme est composé de cloisons fibreuses renfermant des masses de cellules plates, pavimenteuses, quelquefois à bords crénelés, normales à la périphérie des alvéoles et en dégénérescence graisseuse complète au centre; elles présentent des transformations nucléaires et on rencontre des groupements cellulaires ressemblant aux globes épidermiques, sans cellules cornées au centre. Une épaisse couche de tissu conjonctif inflammatoire sépare la tumeur de la peau. Les glandes sébacées et les follicules pileux sont inflammatoires, mais non dégénérés, et l'on peut affirmer que la tumeur n'a pas pu se développer aux dépens de ces glandes.

La partie calcifiée est pareille à celle que nous avons déjà décrite à propos d'autres tumeurs, mais elle présente une calcification des cellules cellulaires plus riche en phosphates qu'en carbonates de chaux.

Cette tumeur maligne provenait très probablement de la dégénérescence des lobules glandulaires sébacés inclus profondément dans la profondeur. Reverdin ne veut pas discuter à leur sujet des hypothèses proposées par les auteurs qui ont étudié ces tumeurs au point de vue anatomo-pathologique, son but en signalant son cas, ayant été surtout de démontrer la possibilité de la récurrence d'une tumeur pour laquelle ce phénomène n'avait jamais été observé ou du moins jamais été relaté. Ses conclusions sont les suivantes : 1° l'épithéliome calcifié, en se comportant dans l'immense majorité des cas comme un néoplasme bénin, peut exceptionnellement devenir envahissant et récidiver après ablation; 2° il se développe probable-

sions ectodermiques soit embryonnai-

dans son important ouvrage sur les (que l'on ait écrit sur ce sujet) ne semblerait un épithéliome calcifié comme ayant une origine ectodermique, tout en citant les travaux déjà publiés de Denecke, il ne le nomme même pas. Les carcinomes peuvent se terminer de telle sorte qu'il n'admette pas l'individualité de l'épithéliome calcifié comme le voudrait Malherbe, mais il admet que Ziegler, Trélat et Linser ont observé d'une tumeur quelconque.

Je ne puis passer sous silence une lettre que j'ai reçue de M. Malherbe. Il a eu la grande amabilité de m'adresser une lettre par laquelle il me confirme les cas de récurrence mentionnés par Reverdin dans son travail. Je ne puis publier in extenso les intéressantes observations qu'il m'a voulu me donner, je craindrais de ne pas en avoir le temps; je me contenterai d'en relater la teneur. L'observation est la suivante : Un homme âgé de 60 ans, qui, ayant été opéré pour un cancer de la prostate en 1897, présenta une récurrence calcifiée en 1899 et une seconde récurrence également calcifiée en 1901. Huit ans après l'opération, on n'observait aucune tumeur. Malherbe, tout en conservant son ancienne opinion sur l'origine endothéliale de l'épithéliome calcifié, se demande si l'origine endothéliale de cette tumeur n'est pas douteuse, au moins pour ce cas.

Je résume aussi brièvement que possible les conclusions de mon ouvrage très volumineux, qui parlent de l'épithéliome calcifié, et de ceux auxquels un examen histologique complet permet avec certitude qu'il s'agit d'une tumeur endothéliale. On ne la désignait pas sous un de ces noms intentionnellement tous les cas doublement ceux dans lesquels l'incertitude

tenait peut-être à ce que les a tumeur en question, mais encore cause d'un examen histologique motifs, on pouvait seulement s'épithéliome calcifié. Je ne puis sur les pierres de la peau, les reins, etc., qui précèdent celui de par exemple le cas de Wolf (1704) travaux où l'examen microscopique de Rizet (1867), Welcker enfin ceux des auteurs qui rappellent de cellules épithéliales à des grains mentionné, c'est-à-dire And Thomas (1866), Sichel (1867), Tous ces cas sont trop incertains attribuer à l'épithéliome calcifié

### Recherches basées sur l'emploi de la « Westrumite »

Par le prof. H. CRISTIAN

(Laboratoire d'Hygiène de

Parmi les différentes substances pour l'entretien des routes dans le but beaucoup parlé, en dernier lieu une solution de corps gras dans le traitement avec des substances

Ce produit serait censé réunir les huiles lourdes de pétrole, sans avoir surtout l'avantage de s'appliquer en simples arrosages.

Nous avons lu, à propos de ce produit, un grand nombre d'articles qui nous ont tous fait voir que leurs auteurs manifestaient à l'égard de la minetti qui avait auparavant été employé et le goudron, est devenu très r

<sup>1</sup> GUGLIELMINETTI. *Revue d'hygiène*  
MINETTI. *Münch. med. Wochenschrift*,

veau système d'arrosage. Voilà comment il s'exprime dans un récent article <sup>1</sup> : « Tout porte à croire que nous le tenons, cette fois-ci, le remède efficace, pratique et sans le moindre inconvénient, qui nous débarrassera du terrible fléau qu'est la poussière des routes. » Le même auteur dit plus loin qu'un double arrosage, à un jour d'intervalle, avec des solutions de Westrumite à 10 %, abat la poussière pendant dix à quinze jours, tandis que des arrosages avec des solutions à 5 % ne donnent de bons résultats que pendant quatre à cinq jours.

Dans une revue générale sur cette question, publiée par M. H. Mullenbach, de Hambourg<sup>2</sup>, nous relevons que la Westrumite en outre des propriétés que nous venons de citer, est douée d'un fort pouvoir désinfectant et empêche pendant la pluie la formation de boue sur les routes; celles-ci ne sont pas rendues glissantes et on aurait remarqué qu'en hiver il ne se produit pas de verglas.

L'importante question du coût de l'opération appliquée en grand et envisagée sous toutes ses faces, n'est nulle part traitée à fond. Quoique nous n'ayons pas trouvé d'indication précise à ce sujet, nous pouvons cependant citer l'opinion de M. Voiges (cité par Mullenbach) d'après lequel un arrosage de 18 km avec une solution de Westrumite à 5 % coûterait environ 1,5 cent. par mètre carré, et, avec une solution à 10 %, environ 3 cent.

Dans l'article de M. Guglielminetti que nous avons cité plus haut, cet auteur nous avait dit qu'après deux arrosages consécutifs, à un jour d'intervalle, avec une solution à 10 %, il pensait qu'on pouvait se contenter d'arroser avec des solutions à 2 % et que neuf arrosages par an seraient suffisants.

Dans tout ceci, nous avons été frappés surtout par deux faits : d'abord de voir déterminer dès le deuxième jour d'un premier essai, quel sera le nombre d'arrosages annuels qui sera nécessaire à l'entretien d'une route, quel sera le titre des solutions à employer consécutivement, et surtout à voir fixer ce nombre à neuf arrosages après avoir constaté qu'au bout de dix à quinze jours d'un double arrosage il se formait déjà une quantité considérable de poussière.

Ensuite, la déclaration de M. Guglielminetti, faite après dix jours d'essais, que la Westrumite était, contre la poussière, le

<sup>1</sup> Reproduit dans la *Tribune de Genève*, avril 1904.

<sup>2</sup> MULLENBACH, *Gesundheit*, 1904, n° 10.

remède *efficace, pratique et sa*  
paru exagéré et en tout cas p

Les villes de Lausanne et  
ques essais avec la Westrum  
constater les effets de ces arro  
même temps pour étudier ex  
substance sur le sol, sur le  
vivants, comme nous l'avions  
le goudron.

La Westrumite qui a servi  
est celle qui a été employée  
mise obligeamment à notre  
Cette Westrumite est un liqui  
empyreumatique et ammoni  
verre, il ne tarde pas à se sép  
ficielle, peu étendue, représen  
de la totalité de la colonne li  
et a l'aspect et les qualités d'  
est plus noir et ressemble à d  
trumite versée dans l'eau la  
qu'elle contient donne lieu à  
la surface.

Une route qu'on vient d'  
10 %.) paraît être arrosée av  
assez rapidement et la chau  
nâtre qui n'est pas désagréab  
l'arrosage est abondant com  
du liquide s'écoule latéralem  
grasse, qui surnage, qui s'en

Lorsque cet arrosage a été  
route en a été presque complè  
ou trois premiers jours la rou  
tomobiles marchant à une cer  
peu de poussière. Mais cet éta  
fin de la première semaine,  
mer aussi abondante qu'aupa  
ner qu'avant de « westrumiti  
céder à un lavage soigné de c  
la poussière se trouvant sur l  
Une chaussée ainsi traitée, i  
sieurs jours avant de produire

si on ne la traite pas à la Westrumite. Par contre, si on arrose à la Westrumite une route sans lavage préalable, la poussière n'est pas ou n'est qu'incomplètement abattue; il en résulte que le traitement à la Westrumite n'est réellement efficace contre la poussière que là où il n'y en a pas. La ville de Lausanne a arrêté ses essais avec cette substance, parce qu'ils n'ont pas donné de bons résultats, et quant aux expériences qu'on est en train de faire à Genève, on peut déjà en tirer quelques conclusions. En étudiant, sur le quai du Mont-Blanc, les parties traitées à la Westrumite, on peut remarquer des différences sur différents tronçons.

La partie de la route qui va de l'Hôtel national au parc Mon-Repos qui avait été refaite et goudronnée l'année passée, présente l'aspect le plus agréable : surface uniforme, pas ou peu de poussière ; mais ce tronçon de route a un macadam parfait et le plastron de goudron, appliqué dans d'excellentes conditions, est encore en excellent état; cette route est toujours bonne, même sans traitement et surtout après lavage ou arrosage. En suivant le quai dans la direction de la ville, on voit (deux à quatre jours après le traitement à la Westrumite) que la poussière, bien que plus abondante que sur le tronçon goudronné, n'est pas encore très gênante; la mosaïque du macadam, mise à jour par le lavage, est en très bon état, mais, un peu plus loin, la poussière devient très abondante malgré que la route ait subi le même traitement sur toute sa longueur; c'est qu'ici la mosaïque du macadam est déjà bien entamée et défoncée par places.

I. — *Analyse bactériologique de l'air sur les routes traitées à la Westrumite.* — Nous avons pratiqué ces analyses de la même manière que nous l'avons fait pour les routes pétrolées et goudronnées<sup>1</sup>; ces recherches ont toujours été faites parallèlement avec d'autres faites sur des routes non traitées et soumises à une intensité de trafic analogue. Nous avons employé la même technique que précédemment (aéroscope à barbotage<sup>2</sup>); nous avons complété ces recherches par l'exposition des plaques d'agar.

Voici, sous forme de tableaux, la moyenne de nos résultats :

<sup>1</sup> CRISTIANI et DE MICHELIS. *Rev. méd. de la Suisse rom.*, 1904, n° 1.

<sup>2</sup> CRISTIANI. *Soc de Biol.*, 9 janvier 1904.

*Nombre de germes trouvés dans*  
(moyenne de

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Routes non traitées                         |
| Routes westrumitisées                       |
| Route anciennement goudronnée<br>trumitisée |

Dans nos recherches sur le pétrole trouvé (moyenne de 110 analyses)

|                     |
|---------------------|
| Routes non traitées |
| Routes goudronnées  |
| Routes pétrolées    |

II — *Pouvoir fixateur des po*  
avons répété pour la Westrumite  
faites pour le pétrole et le goud.  
plies de terre stérilisée étaient a  
pure ou diluée, de manière à en ir  
lorsque le liquide était complet  
drions la surface avec de la poud  
avec des spores de *b. subtilis*.  
lisé et muni d'un bouchon d'oua  
sur la surface de cette terre de  
nière à les diriger vers des plaqu  
côté opposé en guise d'écrans. N  
loppement du *b. subtilis* sur ces  
Voici les résultats :

(+ + + = beaucoup de colonies  
de colonies; — pas de colonies).

| Insufflation après ensèment |   |                                      |   |   |
|-----------------------------|---|--------------------------------------|---|---|
| 1/2 heure après             | = | +                                    | + | + |
| 6 "                         | = | +                                    | + | + |
| 1 jour                      | = | +                                    | + | + |
| 2 "                         | = | +                                    | + | + |
| 3 "                         | = | +                                    | + | + |
| 5 "                         | = | +                                    | + | — |
| 7 "                         | = | +                                    | + | + |
| 9 "                         | = | +                                    | + |   |
| 11 "                        | = | +                                    | + |   |
| 12 "                        | = | +                                    |   |   |
| 16 "                        | = | surface com-<br>plètement<br>moisie. |   |   |

III. — *Action bactéricide.* — Nous avons cherché à déterminer le pouvoir antiseptique exercé par une surface de terre westrumitisée sur différents germes, en étudiant combien de temps ces germes pouvaient rester vivants et aptes à se reproduire après avoir été mis en contact avec un sol pareil.

Dans chaque expérience nous avons étudié comparativement la survie des microbes semés sur de la terre westrumitisée et sur de la terre non traitée.

Ainsi que nous l'avions déjà fait lors des précédents essais avec le goudron et le pétrole<sup>1</sup>, nous avons réalisé une route *in vitro* en la représentant par des tubes de verre que nous remplissions aux trois quarts de terre tassée de manière à la rendre consistante comme la surface d'une route.

Ces différents tubes, qui étaient préalablement stérilisés et conservés bouchés avec de l'ouate, étaient soumis à un abondant arrosage de Westrumite pure ou diluée, suivant le besoin des expériences, avec les précautions d'usage. Les cultures en bouillon que nous avons employées pour l'infection des tubes étaient âgées de 24 heures et nous en versions toujours une quantité suffisante (1,5 cc.) pour en imbiber complètement la surface. (Voir tableaux p. 414-416).

Il résulte de l'ensemble de ces expériences que la terre traitée à la Westrumite n'est pas douée de pouvoir antiseptique ou du moins que ce pouvoir est inappréciable et pratiquement sans valeur. Si nous ajoutons à ces faits l'observation que nous avons rapportée précédemment que la terre westrumitisée est capable de moisir, nous serons vite persuadés qu'on ne saurait compter sur cette substance pour obtenir une désinfection quelconque de la surface du sol.

Si maintenant nous essayons de comparer les résultats de ces expériences avec ceux que nous avons obtenus avec le pétrole et le goudron, nous pourrions facilement nous persuader de la supériorité, au point de vue antiseptique, de ces deux dernières substances.

En effet, tandis que le goudron, en couche fraîche, détruit presque immédiatement le vibrion du choléra, tue en vingt-quatre heures le bacille de la diphtérie et celui d'Eberth, et que le pétrole facilite aussi la destruction du vibrion cholérique, accélère la mort du bacille d'Eberth et de celui de Loeffler, la

<sup>1</sup> Confr. ouvr. cité, p. 46 et suiv.



---

RE. — *Terre occidentale depuis 24 heures .*

1. — *colonias : — ma de colonias*



Voici d'ailleurs un tabl  
met en présence l'effet d  
différents germes :

[ *Tableau comparatif de l'action sur les microbes du goudron, du pétrole,*

\* Le résultat positif continuant après 30 jours, nous avons arrêté lesensemencements.

En somme il nous par  
avec des solutions de Wes  
vue de l'abattage de la  
de l'eau, mais cette sup  
le coût de l'opération, qu  
en tenant compte de la  
arrosages. Il résulte en eff  
que la poussière ne tarde  
routes déjà un peu usées  
besoin d'un traitement ef

En outre on ne saurait  
Westrumite à ceux prod  
huiles de pétrole, car les  
la Westrumite en très pe  
tiellement pendant l'arr  
dent complètement, pour  
corps gras utiles en l'occ

Quant au goudron, qu  
rasse protectrice dure et  
perd complètement cette  
dès qu'il est complètemen  
Westrumite.

Enfin, expérimentaleme  
trumite est à peu près ni  
et des poussières tout à  
ressant de remarquer q  
sée et couverte, abandon  
couvrir d'une riche moi  
des routes traitées à la V  
de germes que celui des  
contient même parfois pl

L'ensemble de ces rés  
l'emploi de la Westrum  
progrès dans l'entretien

---

----- **Indications opératoires des tumeurs fibreuses  
de l'utérus.**

Rapport présenté le 21 janvier 1904  
à la Société d'obstétrique et de gynécologie de la Suisse romande

Par le Dr M. MURET  
Professeur de gynécologie à l'Université de Lausanne.

Messieurs,

Les tumeurs fibreuses de l'utérus sont des tumeurs bénignes, elles peuvent donner lieu à des symptômes graves et menacer la vie des malades, mais au sens anatomo-pathologique et clinique du mot, elles sont des tumeurs bénignes. D'ailleurs un grand nombre de fibromyomes, la plupart peut-être, ne donnent lieu à aucun symptôme, ne sont même pas soupçonnés et sont souvent découverts par hasard.

Le seul fait de l'existence d'une tumeur fibreuse ne justifie donc pas son ablation et ce sont les symptômes, les troubles auxquels elle donne lieu qui en détermineront les indications opératoires.

Ce qui rend cette question difficile, c'est la grande variabilité que présentent les fibromyomes au point de vue de leur volume et de leurs symptômes, ainsi que de la réaction individuelle qu'ils provoquent chez les malades; en outre il faut ajouter à ces faits l'opinion très individuelle que chaque médecin des symptômes de ces tumeurs et des indications de l'opération. A ce point de vue, l'on peut dire en général qu'avec l'amélioration considérable du pronostic des opérations des fibromyomes, les indications opératoires sont devenues plus larges et moins strictes et que l'opérateur expérimenté a droit d'opérer aujourd'hui dans beaucoup de cas qu'il considérait il n'y a pas très longtemps comme des *noli tangere*. Cela dit, le gynécologue consciencieux n'en doit pas moins toujours peser avec le plus grand soin, d'un côté les arguments de l'opération et de l'autre les symptômes présentés par la malade.

Avant de passer en revue les indications principales de l'intervention opératoire dans les tumeurs fibreuses, je vais

dire quelques mots de certaines ca en ligne de compte lorsqu'il s'opératoires, je veux parler de l't des malades.

On admet volontiers que les fer d'ailleurs qu'exceptionnellement être opérées sans retard, car chez rapidement de volume et leurs pour exercer leur influence néfast chose de vrai dans cette assertion non plus que l'on ne doit pas faire la femme en pleine activité sex fibromyomes une jeune femme pe à bien une grossesse. Pour ma p de ce point de vue et je m'en suis sse survenir dans des cas où radicale préconisée par d'autres à intervenir en cas de nécessité.

En ce qui concerne les femme pause et qui livrent le plus gros nous occupe, il ne faut pas oublier diminuent de volume et restent la cessation des règles survient femmes atteintes de fibromyomes augmenter de volume après la n la conséquence qu'il ne faut pas c des symptômes peu importants, n de symptômes graves, il ne faut des illusions trompeuses et qu'il f nir, même à la veille d'une ménorait prévoir la date.

Enfin les fibrômes qui donnent la cessation des règles, doivent alors ou bien de dégénérescence C'est ainsi que j'ai pratiqué récemment chez une femme de 63 ans, précédents qui donnaient lieu à des pe l'examen microscopique des produits déceler autre chose que du tissu probable que l'examen histologique amènera la découverte de foyers

Si j'ai parlé de la condition sociale des malades, c'est qu'ici, plus que dans beaucoup d'autres cas, celle-ci exerce et doit exercer une influence sur la décision du gynécologue, en ce sens qu'il sera souvent appelé à intervenir activement même sans indication stricte chez des femmes obligées de gagner leur vie par leur travail, tandis qu'il s'abstiendra chez les femmes plus aisées qui pourront se soigner. Cette distinction qu'il faut faire au point de vue opératoire entre malades pauvres et aisées, paraît au premier abord un peu choquante, et j'avoue avoir toujours eu quelque répugnance à la mentionner à mes élèves jusqu'au jour où j'ai acquis la conviction que, grâce aux progrès des méthodes opératoires et par un juste retour des choses d'ici-bas, ce sont après tout les petites gens qui s'en trouvent le mieux, car elles guérissent rapidement, tandis que les autres traînent souvent pendant longtemps une vie misérable.

En pesant exactement le pour et le contre de l'opération, il faut encore et toujours tenir compte, surtout dans les cas où l'on opère sans indication de nécessité absolue, de l'importance de la vie de la malade au point de vue social et familial, et ne pas oublier par exemple ce que vaut la vie d'une femme, mère de plusieurs enfants.

Un mot encore sur le siège des tumeurs fibreuses; celui-ci n'a guère d'influence sur les indications opératoires que par les symptômes qu'il produit le plus souvent. C'est ainsi que les fibrômes sous-muqueux et les polypes donnent le plus souvent lieu à des interventions opératoires par le fait des hémorragies qu'ils occasionnent, tandis que les tumeurs sous-séreuses le font par les troubles mécaniques qu'elles causent. C'est ainsi encore que dans la grossesse le siège de ces tumeurs au niveau du col ou du corps de l'utérus a par lui-même une importance considérable.

Si nous en venons aux indications opératoires proprement dites, ce sont certainement les métrorrhagies avec l'anémie et l'hydrémie subséquentes qui constituent à la fois le symptôme le plus important et l'indication opératoire la plus fréquente des tumeurs fibreuses.

Vous connaissez tous l'aspect particulier si caractéristique des malades de cette catégorie; d'une pâleur cireuse, grasses et flasques, elles portent inscrit sur leur visage le diagnostic de fibromyome à hémorragies.



Ces cas-là, dans lesquels il s'agit de sous-muqueux ou de polypes donnant indication d'une opération radicale c'est que très exceptionnellement symptomatique ou le curettage peut suffire. Je n'ai le plus souvent qu'à recommander, pour les fibromes sous-muqueux, ablation par hystérectomie abdominale ou vaginale totale.

Les partisans de l'expectative chez les malades-là meurent très rarement d'anémie; cela est possible, mais on voit des cas d'anémie pernicieuse sur des métrorrhagies persistantes qui sont condamnées à mener une vie d'années; dans l'état actuel de la médecine, presque superflu de dire qu'elles mourront le plus souvent avec succès.

Les hystérectomies totales abdominales pratiquées sur des malades presqu'indiquées ont donné d'heureux résultats. Les opérées ont repris ensuite leur vie normale. Sans doute chez elles il faut surveiller le cœur, mais il ne faudrait pas penser que trop souvent les médecins timides hésitent à supporter une opération qui est presque à coup sûr. Ces malades épuisent les ressources pharmaceutiques et finissent par mourir d'anémie afin de leur éviter une nouvelle opération, qui est plus fatale que l'opération elle-même.

Lorsqu'il s'agit de cas moins avancés, on voit souvent obligé d'essayer d'abord des médicaments symptomatiques, mais il faut surveiller de près et si les remèdes n'ont pas un effet durable, trop longtemps; l'opération se fera dans de bonnes conditions.

Il n'est pas toujours facile de faire comprendre l'importance des indications opératoires. On est souvent étonné de voir d'excellentes malades d'anémie rebelle sans songer à l'opération, ou à des ménorrhagies qui demeurent ignorées, et qui établissent l'indication opératoire.

réaction des hémorragies répétées sur l'état général des malades que de la quantité du sang perdu.

Il est impossible dans cet ordre de faits d'établir des règles précises, et la décision définitive dépendra toujours dans une certaine mesure, du jugement et de l'expérience personnelle du médecin.

Une autre indication généralement admise, c'est *la croissance rapide des tumeurs fibreuses*. Ici, à mon sens, il faut distinguer et rechercher s'il s'agit d'une simple hypertrophie ou bien d'une augmentation de volume due à une dégénérescence de la tumeur, à de l'œdème, à la formation de kystes, à de la suppuration, etc. Dans ce dernier cas, tumeurs fibreuses dégénérées, il faut évidemment opérer et opérer de bonne heure, tandis que l'augmentation pure et simple de la tumeur peut rester dans des limites raisonnables et n'indique pas nécessairement une intervention radicale. C'est ainsi que j'ai observé chez une femme de 35 à 36 ans une augmentation assez rapide de tumeurs fibreuses multiples dans les années qui ont suivi son seul et unique accouchement, puis un arrêt dans la croissance des tumeurs; actuellement la malade se porte parfaitement bien et ses tumeurs ne la gênent pas. Il faut cependant toujours surveiller attentivement les tumeurs à croissance rapide, et si celle-ci est progressive, opérer.

J'ai pratiqué l'hystérectomie abdominale totale dans cinq cas de tumeurs fibreuses volumineuses œdématisées, kystiques ou dégénérées; une seule de ces opérées, âgée de 70 ans, est morte de bronchopneumonie quelques semaines après l'opération.

Les symptômes *mécaniques* causés par les fibromes sont nombreux et variés et constituent une catégorie intéressante d'indications opératoires.

La mobilité de certains fibromes sous-séreux plus ou moins pédiculés contenus dans un ventre flasque est fréquemment une cause de douleurs et un sujet de plaintes de la part des malades et l'opération est alors d'autant plus justifiée que ces cas sont souvent accompagnés d'ascite, que l'intervention est bénigne et qu'elle permet de supprimer le danger d'une torsion du pédicule et de la formation d'adhérences péritonéales.

Les tumeurs fibreuses peuvent donner lieu à des symptômes d'incarcération dans le petit bassin et provoquer des troubles prononcés du côté de la vessie: l'ischurie, la dysurie, la réten-

symptômes se présentent volontiers lorsqu'il s'agit de col, qui attirent ou poussent la vessie en haut ou en bas et ils peuvent devenir si pénibles que l'opération est de nécessité absolue, comme dans l'un de mes cas.

La compression des plexus nerveux du bassin a été également considérée comme une indication opératoire; il en est de même pour les varices des veineuses des extrémités inférieures et du plexus iliaque. Le prolapsus vaginal peut également amener le gynécologue à intervenir.

On a attribué à des phénomènes de compression l'albuminurie présente chez les femmes atteintes de fibromes. Cette indication est contestée, d'après Doyen et Delagenière, une contre-indication, tandis que ce dernier chirurgien considère comme une contre-indication l'albuminurie lorsqu'elle est due à des lésions cardiaques. Je n'ai pas personnellement observé de cas de ce genre.

Les phénomènes de compression nous amènent à considérer le volume des tumeurs, qui peuvent être quelquefois assez grand pour pousser le diaphragme en haut et produire des troubles cardio-pulmonaires. Il y a alors urgence à opérer, d'autant plus que le volume des tumeurs est en général d'opérations graves; le volume des tumeurs ne saurait être alors considéré comme une contre-indication, au contraire.

Les faits, qui se confondent le plus souvent avec ceux d'une dégénérescence kystique et d'une croissance anormale de la tumeur, le volume des fibromes ne donne lieu par lui-même à aucune indication opératoire. Il y a, en effet, de nombreux cas de fibromes qui causent des symptômes graves et intolérables, mais qui sont bien supportés.

Il est rarement comprimé par les fibromes au point de produire une occlusion intestinale ou même seulement une gêne. Par contre, le développement sous-séreux des tumeurs peut décoller le mésentère de la flexure iliaque, par suite de la formation d'adhérences avec telle ou telle partie de l'intestin à la suite de péritonites localisées, qui produisent des coudures de l'intestin et des complications, qui elles-mêmes deviennent des indications d'urgence. C'est ainsi que j'ai été appelé, il y a quelques années, à opérer un cas désespéré d'ileus, dans lequel la tumeur était fixée par des adhérences péritonéales à des

fibromes sous-séreux, était coudée, ce qui avait amené au-dessus de l'obstacle la gangrène et l'ouverture de l'intestin dans une poche de la séreuse.

Que doit-on penser des troubles cardiaques qui accompagnent si fréquemment les tumeurs fibreuses? La dégénérescence graisseuse et l'atrophie brune sont plus facilement reconnues sur la table d'autopsie que sur la femme vivante et ces trouvailles d'autopsies sont en général la consolation de l'opérateur qui a eu le chagrin de voir son opérée mourir, sans trop savoir de quoi ni pourquoi. La connaissance de ces états graves du cœur devrait, à mon sens, mettre en garde les médecins contre une expectation prolongée, mais je ne saurais admettre qu'ils constituent par eux-mêmes, comme le dit Pozzi, une indication opératoire; s'il n'y a pas d'autre indication, il est alors inutile de précipiter l'issue fatale par une intervention. Il est vrai de dire que ces cas-là sont en général accompagnés d'hémorragies; j'ai remarqué en outre que les symptômes cardiaques post-opératoires se présentent le plus souvent chez les malades chez lesquelles on ne les attendait pas. N'y aurait-il pas souvent, dans les cas de mort avec dégénérescence graisseuse du cœur, de l'infection?

Dans les tumeurs fibreuses, le symptôme douleur joue un rôle plutôt secondaire; cependant on observe quelquefois de vives douleurs lors de la menstruation, ou bien des douleurs dues à la compression ou à l'irritation péritonéale ou enfin aux efforts d'expulsion de polypes fibreux ou de fibromes sous-muqueux. Ces symptômes donnent fréquemment lieu à l'intervention opératoire. Le gynécologue saura individualiser et son expérience lui permettra de reconnaître les cas de ce genre qui sont justiciables d'une opération.

Il va sans dire que tout polype fibreux qui descend dans le col ou dans le vagin doit être enlevé sans retard et cela même s'il ne cause pas d'hémorragie. Ces tumeurs pédiculées se sphacèlent facilement et sont sujettes à répétition. J'ai opéré un certain nombre de polypes fibreux plus ou moins volumineux, dont quelques-uns étaient dans un état de putridité avancée; j'ai perdu de septicopyémie une de ces opérées, évidemment déjà infectée avant l'opération. L'hystérectomie totale est souvent indiquée dans ces cas-là.

La répétition fréquente des polypes fibreux chez la même personne peut également devenir une indication de l'ablation

totale de l'utérus. J'ai enlevé, à l'ablation du polype, d'en ou cinq petits fibromes, gros chaque se trouvaient dans le pédicule de

La dégénérescence sarcomateuse cation opératoire évidente et in des carcinomes qui se développent fibromateux, mais l'indication est mais bien par le carcinome; c'est succès; il y a quelques années totale sur une femme de 57 ans anciennes et chez laquelle s'était de l'utérus.

Enfin il y a des cas dans lesquels cations citée plus haut et où les rassées de leurs tumeurs, soit que leur rendent la vie insupportable dans des pays lointains, elles red de tout secours médical; dans ces tainement, à mon sens, le droit d paraît pas trop grave et s'il peut guérison.

La grossesse et l'accouchement complications nécessitant une intervention nombre de grossesses compliquées tement normalement et l'accouch complication. Ici le siège de la t ce sont surtout les corps fibreux de de l'utérus qui sont importants. L je l'ai vu plus d'une fois, ils s'élèvent à mesure que le segment inférieur même, de sorte que la tête fœtale à Strasbourg un cas très intéressant col s'est suffisamment aplatie a

<sup>1</sup> J'ai pratiqué, il y a un mois, chez une femme de 45 ans, une hystérectomie totale; l'utérus contenait plusieurs fibroïdes. (Juin 1904.)

laisser passer la tête. Il y a donc en somme, rarement lieu d'intervenir, et je ne saurais partager l'opinion de ceux qui préconisent l'hystérectomie totale au cours de la grossesse pour parer aux accidents possibles de l'accouchement. Dans un cas que j'ai observé on avait conseillé de provoquer l'avortement ou de faire l'hystérectomie totale pendant la grossesse. Il s'agissait d'un gros fibrome sous-séreux, largement implanté, que j'extirpai quelques mois après un accouchement tout à fait normal. Dans ces cas-là, il faut simplement attendre et se tenir prêt à toute éventualité. Si plus tard l'hystérectomie s'impose, elle ne sera guère plus grave qu'à quatre ou cinq mois et précédée de la césarienne, elle sauvera la mère et l'enfant.

Si, au cours de l'accouchement, une tumeur enclavée dans le petit bassin ne se laisse pas réduire, il n'y a qu'à l'enlever par la voie vaginale. Si la dilatation ne peut pas se faire ou si l'accouchement ne marche pas, il faut pratiquer l'opération césarienne suivie de l'hystérectomie abdominale totale ou subtotale. On a ainsi la chance d'obtenir un enfant vivant sans faire courir à la mère des risques trop considérables.

Il y a des cas exceptionnels dans lesquels cependant l'opération sera indiquée au cours de la grossesse par le fait de troubles mécaniques, mais je crois pour ma part que l'on a plus souvent opéré au cours de la grossesse sans se douter de l'existence de cette dernière que de propos délibéré.

J'ai en ce moment en traitement deux cas de grossesse dans des utérus farcis de fibromes; l'une de mes malades est presque à terme et aucune tumeur n'obstrue le canal pubien <sup>1</sup>.

Dans les suites de couches, il y a en général une régression des tumeurs sous l'influence de la lactation ou de l'ergotine qu'il faut toujours donner dans ces cas-là. Après l'accouchement, les fibromyomes devenus plus petits qu'auparavant, demeurent souvent stationnaires pendant longtemps.

Enfin la suppuration des fibromes dans les suites de couches et leur ramollissement peuvent fournir des indications opératoires, comme je l'ai vu dernièrement chez une accouchée qui présentait un fibrome intraligamentaire suppuré; la tumeur fut énucléée par la voie vaginale.

Telles sont, Messieurs, en résumé, les indications opératoires

<sup>1</sup> Les deux malades ont dès lors accouché à terme et se portent bien (Juin 1904).

issent devoir entrer en ligne de compte dans la discussion que j'ai été chargé d'introduire devant notre

## RECUEIL DE FAITS

### Anomalie d'un placenta de jumeaux.

clinique obstétricale de Genève, Prof. D<sup>r</sup> JENTZER).

par René GUILLERMIN, cand. med.

Anc. assistant ext. à la Maternité

orts de la circulation placentaire chez les jumeaux  
ls sont peu connus; d'importants travaux (Schatz,  
emont-Dessaignes, Ahlfeld et d'autres) étudient les  
e jumeaux d'un œuf, mais nous n'avons rien trouvé  
rature se rapportant au cas suivant : anastomoses  
importantes entre les placentas de jumeaux de deux  
des enfants étant vivant et viable, et l'autre fœtus  
éré. C'est pourquoi l'étude de ce cas nous a paru  
rêt.

uit du 22 au 23 août 1903, M. le D<sup>r</sup> Guerdjikoff,  
Maternité, fut appelé en ville auprès de M<sup>me</sup> G.; il  
une grossesse gémellaire; les douleurs avaient com-  
heures auparavant, le travail en était à la période  
M<sup>me</sup> G., âgée de 31 ans, Vlpare, de santé robuste,  
ilis, avait eu ses dernières règles vers le milieu du  
embre 1902. L'accouchement en lui-même ne nous  
; le siège du premier enfant (présentation S.I.G.A.)  
anément et l'extraction n'offrit pas de difficulté.  
nd, la poche des eaux, en boudin, arrive à la vulve;  
ficielle, eaux sanguinolentes; présentation du siège  
mode des pieds; on descend le pied droit; sortie  
u siège; extraction (Mauriceau). Délivrance spon-

er enfant, un garçon, vivant, était normal (pour un  
it mois) et bien constitué; nourri au sein pendant  
es, puis au biberon, il se trouva dans de mauvai-  
ns d'hygiène; il est mort à l'âge de deux mois et  
entérite.

l'enfant, un garçon aussi, mesurait 38 cm de lon-  
e, 27 cm du vertex au coccyx; poids 2100 gr. Il était  
éré. La mort devait remonter à six jours environ,  
aille du fœtus et son degré de macération; en effet,

# ANOMALIE D'UN PLACENTA DE JUMEAUX

*Anastomoses entre les deux placentas.*

FIGURE 1.

==== Circulation du jumeau malade.      === Circulation du jumeau sain.  
A. B. C. D. E. = Anastomoses.

Schéma de la 3<sup>me</sup> circulation placentaire d'après Schatz.  
*Courant sanguin modéré, asymétrique.*

FIGURE 2.

C, C. = Cœur de chacun des jumeaux.      G. P = Gâteau placentaire.  
3 = 3<sup>me</sup> circulation placentaire.



Signalons une forte stase veineuse macéré, dont la face fœtale était dilatée contenant un sang bleu-violet. Je n'ai pas voulu bien m'autoriser à injecter la et me prêta son concours éclairé.

Une masse rouge fut poussée dans (artères et veine) du cordon de l'enfant fut injecté en bleu, opération délicate. Je n'y reviens, le calibre de ses vaisseaux fut ensuite durcie au formol à sinée par M<sup>lle</sup> Z. Bralowsky, étudiante à la Faculté (voir la figure). Le placenta présente rien de particulier; l'insertion est excentrique, plusieurs faux nœuds et résistants; ils se divisent en 1 face fœtale; la masse d'injection a la même quantité que dans le placenta bleu. Ce qui tient sans doute à une contraction des fibres musculaires lisses des vaisseaux.

Pour le placenta du jumeau macéré l'insertion est excentrique; quelques faux nœuds le long du cordon et les artères ombilicales sont très minces et très friables; le calibre des vaisseaux est inférieur à la moitié du calibre normal. Le schéma (Pl. IV, fig. 5) démontre les deux circulations sont importantes. Je n'avons trouvé nulle part la description semblable dans un placenta de deux chorions dans un placenta géminifère. Les vaisseaux placentaires sont ou complètes des anastomoses insignifiantes; dans le contraire, il y a presque toujours des anastomoses placentaires » (Schulze). Ribet, Rumpe, Budin et d'autres, expriment l'opinion que, dans les jumeaux, nous sommes donc en droit de considérer comme une anomalie ces anastomoses dans un placenta.

C'est cette circulation anastomotique d'un œuf que Schatz appelle la circulation placentaire : il classe ses cas d'après l'asymétrie dans cette troisième circulation. En effet, qu'un des placentas distribue le sang à l'autre, n'en reçoit (asymétrie). Nous reproduisons le schéma n° 5 de Schatz, que nous transformant son placenta d'un œuf en deux, porte la suscription : Forte asymétrie dans la troisième circulation placentaire, comme nous allons le voir, à l'inspection du jumeau macéré.

A la face utérine de notre placenta, on voit, bien qu'appartenant morphologiquement à un seul placenta, deux

du jumeau macéré, fait partie de l'autre placenta par sa circulation; et, en revanche, un cotylédon du placenta sain est irrigué par le sang du jumeau macéré. Ce fait, venant s'ajouter à la présence des anastomoses, nous permettra d'assimiler notre placenta de deux œufs à un d'un œuf, dont la circulation est ainsi décrite par Schatz : Les jumeaux d'un œuf ont deux circulations spéciales, mais en général plusieurs cotylédons qui se trouvent à la limite sont communs aux deux circulations, les artères de l'un envoient leur sang à travers les capillaires des villosités aux veines de l'autre, et réciproquement. Le sang lancé par une artère ombilicale revient en majeure partie par le même cordon et en petite partie par le cordon de l'autre; ce sang de la troisième circulation placentaire circule dans les cœurs des deux jumeaux, et tient constamment le sang de l'un en communication avec celui de l'autre, ce qui ne les empêche pas d'avoir une certaine indépendance. Cette partie du travail de Schatz n'est pas contestée par Werth.

Il est probable que si la grossesse était arrivée à terme, notre placenta sain aurait envahi petit à petit, et cotylédon par cotylédon, celui du fœtus macéré, comme cela arrive d'habitude dans de pareils cas. Le placenta du jumeau macéré a survécu à la mort de son fœtus, car ses villosités ne sont ni atrophiées ni mortifiées; il était un peu ratatiné, mais cependant bien conservé.

Que devons-nous penser de la mort du second fœtus? Schatz, dans sa remarquable publication sur la circulation des placentas d'un œuf, l'un des jumeaux étant acardiaque, attribue pour un groupe de ses cas la mort du fœtus anormal à une insuffisance de la veine ombilicale. « En effet, dit-il, il en résulte une asymétrie de la troisième circulation du second jumeau dans le cordon, si bien qu'une compensation n'est plus possible par les anastomoses du placenta (qui sont déjà franchies). » Nous nous sommes demandé si cette sténose de la veine ombilicale ne pourrait pas être une conséquence, et non la cause de la mort du jumeau. Supposons qu'un fœtus à cœur normal cesse de vivre (causes de compressions, tumeurs, etc.), la circulation se ralentira considérablement dans le cordon, puisque le sang seul qui arrive par les anastomoses placentaires peut y pénétrer; or nous savons que, par adaptation, un vaisseau proportionne son calibre à la quantité de sang qui le traverse; il se rétracte donc si cette quantité diminue; la sténose de la veine ombilicale pourrait donc être secondaire à la mort du fœtus.

Cette objection à la théorie de Schatz nous paraît être réfutée par une statistique de Rumpe sur de nombreux cas de jumeaux observés dans les cliniques de Marbourg et de Vienne. Voici ce que dit Rumpe : « Il est intéressant de constater que la mort d'un des fœtus est trois fois plus rare chez les jumeaux de deux œufs que chez ceux d'un œuf, et elle coïncide, dans la moitié des cas connus jusqu'ici, avec une sténose de la veine ombilicale. » Si la sténose de la veine était secondaire à la mort

du jumeau, ce n'est pas dans la matrice, qu'on la rencontrerait ; c'est à la théorie de Schatz.

Il nous reste à examiner si la veine ombilicale amenant la mort d'un œuf, dont un est acardiaque) en effet nos jumeaux sont de deux types : est normal.

Le fait que nos placentas de dimensions très larges, qu'ils ont des cotés comparables à un placenta d'un omonos.

D'autre part l'existence d'un cœurn'empêchait pas que le sang hématisé une difficulté à revenir au fœtus explique fort bien la stase veineuse de comprendre que le fœtus se défavorable à la lutte pour l'existence empêché d'arriver à terme. Quand très forte (anastomoses par de g) un stade très précoce du développement fatal à l'un des jumeaux ; avec un deux cœurs sont toujours en opposition dépasse celle de l'autre, le mouvement grade d'un côté de l'anastomose, le plus faible. Le cœur le plus faible paralysé, et la circulation ne se jumeau ainsi vaincu, que par le cœu monoses du placenta. Le sang que nutrition a déjà circulé dans la n l'autre ; ses échanges sont insuffisants interprète certaines malformations jumeaux d'un œuf, mais dans ce artérielles considérables ; dans n laires sont beaucoup plus modeste n'est-il pas un monstre, mais il n'a la cause de la faiblesse de son plausible dans la sténose de sa veine de la circulation des fœtus d'un (Ahlfeld), n'infirmes en rien notre

Quant à la survie du fœtus favorable lorsque la macération du deuxième ou pas de toxines ; en effet, étant les deux placentas, une infection n'eût pas permis la vie de l'autre toxines en petite quantité puissent avant d'arriver au placenta sain ; c'est souvent le cas, des symptômes jours de la grossesse, qui correspondent commencement d'intoxication.

Nous voyons donc qu'un placenta de deux œufs peut présenter des relations et des anastomoses vasculaires qui lui donnent, au point de vue physiologique et pathologique les caractères d'un placenta d'un œuf.

Malgré ces relations vasculaires, la macération d'un jumeau peut ne pas entraîner la mort de l'autre ni son expulsion immédiate.

Nous attribuons la mort du deuxième jumeau à la sténose de sa veine ombilicale.

Nous adressons ici à M. le prof. Jentzer et à M. le Dr Kœnig nos remerciements pour leurs précieux conseils.

### BIBLIOGRAPHIE

AHLFELD. Lehrbuch der Geburtshülfe.— Missbildungen des Menschen. — Berichte und Arbeiten, 1887.

BUDIN, *Arch. de Tocologie*, 1882 et 1883.

RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. Précis d'obstétrique.

RIBEMONT-DESSAIGNES. Des placentas multiples dans les grossesses. *Annales de gynec.*, 1887, p. 12.

FLEUTERESCU. Contribution à l'étude des grossesses multiples univitellines et bivitellines. *Thèse de Paris*, 1896.

RIELÆNDER. Ein Beitrag zur Kenntnis der Veränderungen in der Placenta bei abgestorbener Frucht. *Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäk.*, 1901.

RUMPE. Ueber einige Unterschiede zwischen eineiigen u. zweieiigen Zwillingen, *Zeitschrift. f. Geburtsh. u. Gynäk.*, 1891, p. 344.

SCHATZ. Die Gefäßverbindungen der Placentakreisläufe eineiiger Zwillinge ihre Entwicklung u. ihre Folgen, *Arch. f. Gynäk.*, 1898. — Eine besondere Art von einseitiger Polyhydramnie mit anderseitiger Oligohydramnie bei eineiigen Zwillingen. *Arch. f. Gynæk.*, 1882, p. 329.

SCHULZE. Ueber Zwillingschwangerschaft. *Samml. klin. Vortr.*, Leipzig, n° 34.

STEFANN. Ueber drei Fälle v. Hydramnion bei Zwillingschwangerschaft.

WERTH. Einseitiges Hydramnion mit Oligokydrarnie der zweiten Frucht bei Zwillingschwangerschaft aus einem Ei. *Arch. f. Gynäk.* 1882, p. 353.

### Corps étrangers de l'oreille

Par le Dr H. GRANDJEAN, à Lausanne.

Les observations de corps étrangers de l'oreille sont fréquentes et il faut, je l'avoue, de la témérité pour en publier encore, mais les deux cas que je vais brièvement décrire présentent, il me semble, quelque intérêt. Je n'ai pas le mérite d'avoir trouvé une nouvelle méthode pour l'extraction de ces deux corps

étrangers, car, ainsi que mes deux malades, je n'ai su qu'ils existaient que lorsque je les ai vus hors de l'oreille.

M<sup>lle</sup> X., 18 ans, souffre depuis deux jours d'une surdité complète de l'oreille gauche, survenue brusquement. La jeune fille a toujours bien entendu; elle n'a jamais été sourde auparavant. Aucun bourdonnement, aucune irritation ou démangeaison dans le conduit auditif.

A l'examen au spéculum, le fond du conduit est rempli par un bouchon de cérumen. L'extraction à la seringue se fait sans difficulté. La chute du cérumen dans le bassin de caoutchouc durci produit un bruit sec. En examinant la cause de ce phénomène, je trouve enchassée dans la partie tympanique du bouchon, une perle de verre à facettes de la dimension d'un petit pois.

Après la première surprise, la mère de la jeune fille se souvint qu'à l'âge de quatre ans la fillette avait introduit dans son oreille une perle. Les efforts des parents ne parvinrent pas à la faire sortir. La fillette ne se plaignant pas et entendant bien, on n'y pensa plus. Cette perle est donc restée quatorze ans dans l'espace hypotympanique sans occasionner le moindre trouble.

Le second cas n'est pas aussi bénin.

Il s'agit d'un jeune homme de 23 ans, employé dans une usine et qui souffrait depuis l'âge de huit ans d'une otorrhée intermittente, pour laquelle il consulta vainement deux ou trois médecins.

A l'examen, le conduit auditif droit ne présente rien de particulier, à part un peu d'écoulement purulent. Nettoyé, le fond du conduit apparaît fermé par une membrane blanchâtre, semblable à un tympan sclérosé, mais sans en présenter les caractères spéciaux. J'instillai quelques gouttes d'eau oxygénée dans le conduit, puis détachai assez facilement cette membrane au moyen d'une injection avec la seringue. En l'examinant, je vis accolé à la partie postérieure de ce faux tympan un corps grisâtre, long de 8 mm.. que je reconnus pour la partie inférieure d'un épi.

Le patient, très étonné, se souvint alors qu'à l'âge de huit ans un camarade lui avait enfoncé dans l'oreille un de ces épis que les enfants nomment des « ramoneurs » (*Hordeum murinum* L.) et dont une des extrémités était restée dans le conduit auditif. Ce fragment occasionna une otite purulente avec destruction tympanique.

Après trois semaines de traitement, l'otorrhée avait presque complètement disparu, et je perdis de vue le malade.

La présence de ce corps étranger avait donc été ignorée pendant quinze ans.

Je voudrais seulement remarquer, en terminant, les bons effets de l'eau oxygénée instillée dans le conduit auditif, pour permettre l'extraction facile avec la seringue de bouchons de cérumen récalcitrants et de corps étrangers qui adhèrent trop

ce moyen très simple a rendu déjà  
 dans ces cas particuliers de la pratique

## SOCIÉTÉS

### ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 7 mai 1904.

M. M. CAMPART président.

Le président, en rappelant la mémoire du professeur  
 décédé, se lève en signe de deuil.

La séance du printemps aura lieu le 2 juin.  
 La Commission permanente compte comme septième  
 séance, qui a bien voulu accepter d'en faire

du projet de règlement de la Commission  
 professionnels.

Les propositions sont adoptées sans discussion.

Propos de l'art. 4, quel genre de décisions la  
 Commission prendra.

On ne peut pas prévoir la nature des déci-  
 sions appelées à prendre. Ayons confiance en elle-  
 mes.

Après discussion, l'article 4 est adopté.

Les deux alinéas étant intervertis après observa-

tion de discussion, puis le règlement l'est ensuite.

On donne une sanction aux décisions que  
 concerneront les intérêts professionnels.

On propose que l'on introduise la sanction plus tard.  
 On finit par la bienveillance et la solidarité des méde-

Un malade envoyé à l'Hôpital cantonal par le  
 diagnostic de *peritonite à localisations multiples à  
 l'estomac*.

Après l'intervention de chirurgie, le malade présentait deux  
 abcès, l'un dans des clapiers très pro-  
 fondes et le diaphragme, l'autre dans la fosse  
 iliaque. Le malade était mauvais par suite de la suppuration

prolongée. Une seule intervention chirurgicale consistant en une résection de côte et du cartilage costal, fut suffisante pour amener la guérison des deux clapiers datant de sept mois.

Ce cas est intéressant parce qu'il montre la possibilité de guérir une plaie cavitaire péritonéale par une simple résection de côte, alors que cette opération n'est généralement indiquée que pour un pyo-thorax.

M. JAQUEROD donne les résultats de son expérience sur le *traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum antituberculeux du Dr Marmoreck*. Ces résultats sont tirés de l'observation de douze malades suivis pendant six mois après le début du traitement<sup>1</sup>.

Le nouveau sérum Marmoreck vaut mieux que la réputation qu'on lui a faite à son apparition. Il peut rendre de grands services dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, spécialement dans certaines formes fébriles, où la chute de la température survenant immédiatement ou peu après l'application du traitement, est suivie d'une amélioration très rapide de l'état local et de l'état général. Le traitement est absolument inoffensif. Jamais dans les cas où il l'a appliqué, M. Jaquerod n'a vu survenir de complications ou d'aggravation, et dans tous il a pu constater en très peu de temps une amélioration ou quelque effet favorable qu'il attendait vainement depuis plusieurs mois, les cas traités ayant été choisis parmi des malades qu'il connaissait déjà depuis longtemps et dont l'état restait stationnaire ou s'aggravait manifestement. Toutefois le sérum Marmoreck ne fait pas des miracles, et dans les cas très avancés avec fièvre hectique et cachexie l'effet est à peu près nul.

M. Jaquerod publiera prochainement les points principaux de sa communication et précisera les formes de tuberculose pulmonaire dans lesquelles le sérum Marmoreck lui paraît être plus spécialement indiqué.

M. BONJOUR relate le cas d'une malade, phthisique avancée, à laquelle il a fait des injections de sérum Marmoreck ; il n'a pas constaté d'amélioration. Il insiste sur le fait que les flacons de sérum l'ont frappé par leur impureté (débris de paille ! !). Il a eu une fois un abcès au lieu de l'injection.

M. JAQUEROD, sur 500 injections qu'il a faites, n'a jamais eu d'abcès. Le sérum Marmoreck présente toutes les garanties désirables au point de vue de l'asepsie. Il est préparé suivant la même technique que le sérum antidiphthérique. Après filtration, il est stérilisé par la chaleur prolongée à 56°, puis chaque flacon bouché est laissé trois jours à l'étuve à 37° pour prouver l'absence absolue de germes. Le sérum ne peut donc pas contenir quelques germes isolés, il peut contenir une culture visible à l'œil nu, sous forme d'un petit nuage qui trouble uniformément le liquide quand on agite le flacon. Si cette culture échappe à l'observation du préparateur, elle ne doit pas échapper à l'observation du médecin qui n'a qu'à regarder

<sup>1</sup> La plupart de ces observations ont été publiées dans le numéro du 10 mai 1904 de la *Revue de médecine* de Paris.

ses flacons avant d'en injecter le contenu. Les flacons dont le liquide est trouble ne doivent pas être employés. Toutefois il ne faut pas confondre une culture avec les quelques flocons de fibrine qui se rencontrent dans tous les sérums et qui peuvent être injectés sans inconvénients.

M. FÉLIX : Tous les sérums peuvent contenir des flocons de fibrine ou d'albumine coagulée. Ceci ne provient pas d'une faute de préparation, mais résulte de la coagulation de l'albumine par la chaleur.

M. HERZEN lit un travail intitulé : *Quelques faits concernant la dégénérescence et la régénération des nerfs*.

Il y a une dizaine d'années, l'on était presque unanime à admettre que le bout périphérique d'un nerf coupé, était irrévocablement perdu, voué à une dégénérescence complète dans toutes ses parties, et malgré quelques observations qui semblaient indiquer la possibilité de la réunion des deux bouts du nerf sectionné, grâce à la suture, avec reprise des fonctions, l'on n'accordait à la suture d'autre importance que celle de mieux orienter vers la périphérie les fibres en train de croître du bout central, en leur offrant la voie facile des gaines vides de l'ancien nerf. La suture *tardive* était à rejeter ; on ne pouvait, en effet, aviver les surfaces qu'en coupant à nouveau les fibres déjà avancées dans leur croissance, au grand détriment de leur rétablissement fonctionnel, attendu qu'après une deuxième section elles croissent beaucoup plus faiblement et plus lentement.

Cependant, Schiff, appuyé par quelques rares observateurs, soutenait que le cylindraxe des fibres dégénérées ne disparaît pas, qu'il en reste toujours un vestige plus ou moins altéré, mais nettement visible, au centre de chaque fibre ; il pensait que ce cylindraxe pouvait, grâce à la suture, se réunir à celui des fibres saines du bout central et reprendre ses propriétés physiologiques. D'après cette manière de voir, il n'y avait pas lieu de condamner la suture tardive, et le rétablissement des fonctions devait être plus rapide que grâce au lent processus de croissance du bout central.

Bien qu'il ait maintes fois constaté au beau milieu des fibres dégénérées (après arrachement du bout central) la présence d'une structure qui simule à s'y méprendre le cylindraxe M. Herzen, n'a jamais réussi à obtenir de rétablissement rapide des fonctions en suturant les nerfs avec le plus grand soin, ce qu'il a fait plusieurs fois avec l'aide de son éminent collègue, M. le prof. Roux, soit immédiatement après la section des nerfs, soit à des époques plus ou moins éloignées de la section ; il n'a jamais vu que des rétablissements à longue échéance, tels que les admet la théorie généralement adoptée indiquée plus haut.

Or, il semble ressortir d'un certain nombre de travaux récents (dus à Apathy, à Bethe, à Durante, à van Gehuchten) que loin de périr irrévocablement, le bout périphérique d'un nerf sectionné, privé de toute possibilité de communication avec les centres, après dégénérescence complète y compris le cylindraxe, se régénère peu à peu *in situ*, et cela non seulement au point de vue morphologique, mais aussi au point de vue physio-



gique ; au bout d'un temps assez long (deux à six mois) il *redevient excitable* et fait énergiquement contracter les muscles auxquels il se distribue ; Schiff avait donc bien vu, seulement il aurait pris les nouveaux cylindraxes pour les vieux. Mais il paraît qu'au bout d'un laps de temps encore plus long (huit à douze mois), le nerf perd de nouveau son excitabilité, s'atrophie et disparaît définitivement, *à moins qu'il ne soit réuni au bout central*. Si ces faits sont exacts, ils justifieraient la suture tardive, pourvu qu'on ne dépasse pas le moment où le nerf néoformé commence à dépérir.

Van Gehuchten a annoncé récemment que trois mois environ après section du sciatique et arrachement radical du bout central, chez des chiens nouveau-nés, il a trouvé le bout périphérique excitable. M. Herzen a essayé de reproduire ce fait ; il n'y a pas réussi. Chez deux chiens nouveau-nés, trois mois après l'opération, le nerf n'était point excitable ; son examen histologique est encore à faire.

Dans une recherche faite en commun avec M. le Dr Robert Odier, de Genève, M. Herzen croit être arrivé à des résultats intéressants concernant le mode non encore étudié de la régénération des *terminaisons intramusculaires* des nerfs moteurs ; une note préliminaire y relative, paraîtra prochainement dans cette *Revue*.

*Le Secrétaire : Dr A. LASSUEUR.*

## SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

*Séance du 6 avril 1904*

Présidence de M. Ed. Gætz, président.

25 membres présents.

M. GAUTIER lit un travail intitulé : « Histoire de la variole à Genève aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. L'inoculation, l'introduction de la vaccine ».

Ce travail est un extrait du livre que publiera M. Gautier sur l'*Histoire de la médecine à Genève*.

*Le Secrétaire : Dr F. GUYOT.*

*Séance du 4 mai 1904.*

Présidence de M. le Dr Ed. Gætz, président.

25 membres présents.

Le président lit une lettre du président de la section genevoise de la *Société militaire sanitaire suisse*, demandant aux membres de la Société médicale d'entrer dans cette section.

M. Eug. REVILLIOD, bibliothécaire, annonce que grâce à la bienveillance de M. le prof. D'Espine, recteur de l'Université, la collection des thèses de médecine de Genève est à jour à la bibliothèque de la Société.

M. R. DE SEIGNEUX présente une malade à laquelle il a fait, en septembre 1903, une *hystérectomie abdominale pour carcinome du col*, trop étendu pour une opération radicale par la voie vaginale. L'opération se fit sans trop de difficultés, mais fut suivie de la formation d'une fistule urétero-vaginale. Au mois de mars 1904, vu l'absence complète de récurrence de la tumeur, M. de Seigneux se décida à pratiquer l'ablation du rein droit. Actuellement la malade est entièrement guérie; elle ne présente plus d'écoulement d'urine par le vagin et elle a augmenté de deux kilos pendant la dernière semaine.

M. J.-L. REVERDIN, prof., fait la communication suivante :

Je désire dire quelques mots sur la technique que j'ai employée pour une *craniectomie temporaire dans un cas d'épilepsie Jacksonnienne*, technique aisée, rapide, qui ne nécessite que des instruments simples et dispense en particulier du moteur électrique utilisé par Doyen et d'autres chirurgiens. Ce qui m'engage à vous faire aujourd'hui cette communication, c'est que dans un des derniers numéros des *Archives générales de médecine*, M. le Dr Marion vient de faire connaître une technique presque pareille, en différant cependant quelque peu, comme je le dirai.

La malade était une jeune fille de 20 ans qui avait été prise, depuis le mois de mars 1902, de céphalée, surtout à droite et qui eut sa première crise le 28 avril 1902; cette crise débuta par des fourmillements et du tremblement dans la main gauche puis dans le bras et la tête, suivis de secousses convulsives dans le côté gauche et de perte de connaissance. Elle eut quinze crises à peu près semblables du mois de mars au 28 août 1902; à l'examen ophthalmologique (*Stauungspapille*). Lorsque je vis la malade, il persistait entre les crises un certain degré de parésie du membre supérieur gauche. Divers traitements : bromure, valériane, oxalate de fer, sulfate de quinine, antipyrine, phénacétine, ordonnés par le Dr Maillart, qui avait vu le premier la malade à l'Hôpital, puis l'iodure de potassium que je prescrivis avant l'intervention, étaient restés sans résultats; la céphalée avait, il est vrai, disparu, mais les crises se succédaient. Le diagnostic le plus probable était néoplasme de l'encéphale dans la région des centres moteurs de la main.

L'opération fut pratiquée le 4 octobre 1902. Je dessinaï sur le côté droit du crâne une large lambeau à base inférieure en forme d'oméga, détachai le péricrane le long de l'incision dans une petite étendue et fis avec une grosse fraise de Doyen, manœuvrée à la main, six trous dont deux se trouvaient aux extrémités de la base du lambeau et les autres sur son bord périphérique à distances égales; je sciai les ponts séparant les trous de la périphérie avec la scie de Gigli, ce qui se fit en très peu de temps et me comportai, en ce qui concerne la base du lambeau osseux, comme le fait Doyen, c'est-à-dire que j'attaquai cette base de chaque côté avec le ciseau à épaulement, ce qui permit de fracturer facilement le pont osseux ainsi affaibli. Le lambeau mettait largement à nu la région de la scissure de Rolando dans ses deux tiers supérieurs. La dure-mère

fut incisée un peu en dedans du contour sentait pas de battements, il faisait plus que MM. Long et Mallet, près le bistouri fut plongé profondément à mesure dans le point correspondant au trou, je trouvai rien, et on en resta là. Il n'y eut mais un incident s'était produit. J'avais fait une incision non seulement du côté central; il en résulta que, le lobe se détacha de l'os et que le gongolo se détacha de la main; je le fis placer immédiatement lorsque j'eus suturé la dure-mère, non seulement, je remplaçai le fragment osseux et peau en laissant deux petits drains à l'extérieur.

La guérison se fit sans accidents et environ 4 à 5 cm. de largeur sur 5 à 6 cm. de hauteur. Il n'y eut pas trace d'élimination. Les crises de tétanie que mon bistouri avait bien produites furent une paralysie complète, mais temporaire de la main. Les crises d'épilepsie ont reparu depuis, moins fortes et moins fréquentes que j'ai eues du médecin de la maison; je n'ai pu revoir moi-même.

Je reviens sur la technique; elle nécessite de Gigli et un instrument que j'ai fait et que je vous présente: c'est une lame étroite à l'extrémité d'un bouton mousse perforée; l'instrument est introduit dans une des perforations et l'os et son bouton, grâce à l'élasticité de la mousse, traverse la perforation voisine; un fil est passé de part en part par ce moyen. Je me hâte de dire que les instruments employés par d'autres dans le même but ont été abandonnés, il me paraît cependant un peu défectueux.

La technique de M. Marion diffère de la mienne, les perforations, sont faites de telle sorte pour passer la scie de Gigli; il en diffère en ce qu'il est, dit-il, « et surtout en ce que la face qui doit servir de gouttière, à peu près comme nous l'avons adoptée, a été remplacée par une gouttière en gongolo; la lamelle en gongolo, si elle a été retirée, entre la dure-mère et le crâne fibreuse contre l'action de la scie; dans une opération sur le vivant, on utilise un instrument protecteur, la dure-mère ne

dans mes essais sur le cadavre, pas plus que chez mon opérée, je n'ai vu la dure-mère lésée, bien que je n'aie usé d'aucun instrument protecteur. Je pense donc que la précaution est superflue et que la lame n'a d'utilité que pour faire passer la scie.

La technique de M. Marion diffère encore de celle que je viens de décrire par au point. Au lieu d'attaquer la base du lambeau osseux au ciseau, il passe la scie de l'une à l'autre des perforations faites à ses extrémités et scie l'os à ce niveau dans la moitié de son épaisseur; après quoi la fracture est facilement achevée. Je pense que cette manière de faire est supérieure à la mienne et je l'adopterai à la première occasion.

En tout cas, je crois pouvoir recommander la technique décrite à ceux qui ne possèdent pas de moteur. Je me demande même si le procédé à la main n'est pas préférable en évitant l'ébranlement, puisque sa rapidité d'exécution est, m'a-t-il semblé, parfaitement suffisante.

M. Eug. REVILLIOD communique un extrait de son rapport sur l'activité de la « Maison des Enfants malades » (chemin Gourgas). Il cite la *statistique des diphtéries* traitées dans cet hôpital de 1872 à 1903. On y a reçu, pendant cette période, 1131 cas de diphtérie, soit de 1872 à 1894, c'est-à-dire avant l'introduction de la sérothérapie, 491 cas avec 177 décès (mortalité 36 %) et de 1895 à 1903, depuis l'introduction du sérum, 640 cas, avec 56 décès (mortalité 8.75 %).

Quant aux *croupes opérés*, les résultats ont été les suivants :

De 1872 à 1894 (avant le sérum) : opérés, 246; morts, 124; mortalité, 52,4 %.

De 1894 à 1903 (depuis le sérum) : opérés, 124; morts, 25; mortalité, 20,16 %.

Ainsi cette statistique hospitalière permet de mettre à jour une série de 1131 diphtéries et 370 croupes opérés, et de montrer à quel point les résultats ont été améliorés par la découverte du sérum antidiphtérique. On pourra voir aussi par les chiffres précédents qu'avant l'introduction de la sérothérapie, la moitié exactement des malades admis à la Maison des Enfants malades pour diphtérie étaient atteints de croup, nécessitant la trachéotomie. Au contraire, pendant ces neuf dernières années, les croupes opérés ne représentent que le 19 % du total des cas de diphtérie. On peut donc conclure qu'un grand nombre de croupes ont échappé aux chances de l'opération, grâce au traitement que nous avons actuellement entre les mains.

M. Ed. GÖRZ demande si aux « Enfants malades » on voit souvent des cas de diphtérie prolongée.

M. PICOT parle à ce sujet d'un cas qu'il observe en ce moment et dans lequel il constate une longue persistance des bacilles de Loeffler dans les fosses nasales :

E., garçon de 12 ans, qui avait quitté peu de jours auparavant la Maison des Enfants malades où il avait été traité pour une pleurésie, entré le 11 mars dernier à l'Infirmierie du Prieuré, présentant une angine avec

un léger dépôt de fausses membranes; l'examen bactériologique pratiqué immédiatement y fit reconnaître l'existence du bacille de Loeffler, mais quand ce résultat fut connu, l'amélioration était telle qu'il ne fut pas fait d'injection de sérum. L'enfant ayant eu une épistaxis, on examina le mucus nasal qui renfermait également le bacille; le 19 mars, on ne trouvait plus celui-ci dans la gorge, mais il persistait encore dans le nez; le 26, un nouvel examen ne le fit plus constater nulle part, et après désinfection, E. fut mis dans une salle commune avec d'autres enfants non malades. Le 30 avril, soit six semaines après, un de ceux-ci, H., entré dans cette salle le 5 avril, fut pris d'une angine reconnue loefflérienne; on examina à nouveau les mucus du nez et de la gorge de E. et on retrouva le bacille dans le nez<sup>1</sup>; on apprit d'autre part, que H. s'amusaient souvent à souffler dans un instrument de musique dont E. se servait également. Il guérit rapidement après une injection de sérum.

Ce cas montre qu'il ne faut pas négliger, dans les cas de diphtérie, l'examen du nez, où le Loeffler persiste souvent plus longtemps que dans la gorge, et qu'un seul examen ne suffit pas pour permettre d'affirmer sa disparition.

M. GAUTIER a pu observer des cas où l'on a constaté la présence du bacille de Loeffler pendant cinq mois dans le pharynx.

M. Eug. REVILLIOD : Ces faits sont connus, mais ce n'est pas là ce qu'on désigne sous le nom de diphtérie prolongée.

M. GAUTIER, à propos de la statistique de M. E. Revilliod, pense qu'elle demande à être considérée sous son véritable jour, car avant la sérothérapie le diagnostic des diphtéries était clinique, depuis il est devenu surtout bactériologique. Ce fait peut fausser la valeur de la statistique.

M. BARD dit qu'il est du même avis que M. Gautier. On compte actuellement comme diphtériques beaucoup d'angines pour lesquelles on n'aurait pas fait ce diagnostic autrefois et qui n'ont été reconnues comme diphtériques que grâce à l'examen bactériologique. D'ailleurs la mortalité de la diphtérie a diminué depuis 1890 et le sérum n'est venu qu'en 1894. La morbidité hospitalière est restée la même, mais la morbidité générale a diminué. Le nombre des diphtéries qui entrent à l'hôpital a augmenté, parce qu'aujourd'hui on envoie les enfants vite à l'hôpital pour leur faire faire l'injection de sérum, autrefois on ne les y envoyait que tardivement pour la trachéotomie.

M. ANDRÉE : On n'envoie pas plus de diphtéries à l'hôpital aujourd'hui qu'autrefois. Anciennement, on avait la crainte des complications graves et on envoyait vite les enfants à l'hôpital. Actuellement, tout médecin est à même de faire une injection de sérum; il la fait à domicile et souvent avant même d'avoir le diagnostic bactériologique.

M. DE SEIGNEUX : Dans une statistique autrichienne, on cite deux

<sup>1</sup> Il y persistait encore le 6 juin.

viles où la mortalité par la diphtérie est restée la même, malgré l'introduction de la sérothérapie.

**M. BARD :** Ce que l'on doit surtout à la sérothérapie, c'est d'avoir fait supprimer les thérapeutiques nocives (écouvillonnages intempestifs, etc.). On a aussi supprimé la possibilité des infections secondaires par l'isolement des diphtériques. Autrefois, il mourait beaucoup plus de diphtériques de broncho-pneumonie. Le sérum a été appliqué au moment de la décroissance naturelle de la diphtérie (1890-94), puis est venu le diagnostic bactériologique de la diphtérie, qui a augmenté le nombre des diphtéries diagnostiquées; enfin est venue la prophylaxie des affections secondaires. Tels sont les facteurs qui ont contribué à faire attribuer au sérum la diminution dans la mortalité de la diphtérie.

**M. Eug. REVILLIOD** fait remarquer que dans la statistique il a écarté tous les cas où l'on n'avait pas trouvé le bacille de Loeffler, même ceux de croup et d'angine grave. Il admet que le nombre des cas de diphtérie avait diminué de 1886 à 1890, mais il a augmenté depuis et surtout il y a deux ans.

**M. BARD :** Cela tient au diagnostic bactériologique qui arrive à déceler le Loeffler dans les plus légères angines. Ce qui serait intéressant, ce serait la comparaison entre la mortalité totale de la ville et celle de l'hôpital.

**M. Ed. MARTIN** répond à M. Gautier qu'il entraînait souvent à la « Maison des Enfants malades » des diphtéries à diagnostic clinique et qui étaient éliminées le lendemain par le diagnostic bactériologique. Quant à l'isolement prophylactique de la broncho-pneumonie, M. Martin fait remarquer qu'on toujours pris à « Gourgas » les mêmes précautions d'isolement avant qu'après la sérothérapie.

**M. Eug. REVILLIOD :** Le Dr Siegert, de Strasbourg, a publié une statistique de 31.000 cas de croups opérés et a trouvé que la mortalité a diminué de 25 % depuis l'introduction de la sérothérapie. M. Revilliod est d'ailleurs heureux de pouvoir dire que la « Maison des Enfants malades » de Genève occupe le troisième rang dans cette statistique pour le minimum de mortalité des croups opérés.

**M. BARD** se demande à quoi ces différences peuvent tenir, car l'indication opératoire du croup est tout à fait différente suivant les opérateurs.

**M. Eug. REVILLIOD :** Cela tient au sérum.

**M. BARD :** Ce qui reviendrait à dire qu'à Genève on a de l'excellent sérum.

**M. Eug. REVILLIOD** en est persuadé. D'ailleurs aujourd'hui nous attendons le plus tard possible pour opérer les croups. Les conditions de guérison sont donc encore plus mauvaises.

**M. Ed. MARTIN :** Autrefois, à Gourgas, on opérait 17 croups sur 17; aujourd'hui on en guérit 10 par le sérum sans les opérer. C'est donc un incontestable succès à l'actif du sérum.

**M. Du Bois :** On peut discuter les statistiques, mais non pas l'expéri-

mentation. Sur 100 cobayes auxquels on inocule la diphtérie, si on injecte du sérum à 30 d'entre eux, ils ne meurent pas; les autres meurent tous.

M. BARD : Il ne s'agit là que d'une septicémie par injection sous cutanée qui ne ressemble ni à l'angine diphtérique, ni au croup.

M. GUDER demande si on constate toujours des arthropathies dues au sérum.

M. Eug. REVILLIOD : Il n'y en a presque plus.

M. MALLET : Y a-t-il aussi moins d'érythèmes?

M. Eug. REVILLIOD : On constate une éruption sur six injections.

M. GAMPERT demande, à propos des accidents dûs à des sérums, si quelqu'un a observé des accidents dûs au *sérum antitétanique*. Il cite un cas où après une injection de 10 cc. de ce sérum, il observa le même soir une éruption sur les bras et les épaules, avec douleurs dans les muscles de la jambe. Quelques jours après, douleur dans l'épididyme (il n'y avait pas trace de blennorrhagie); enfin au bout de quelques jours encore, douleur dans le gros orteil. Ces accidents durèrent près de trois semaines. Il n'y avait pas d'albumine dans l'urine. M. Gampert a fait une petite enquête auprès des confrères ayant pratiqué des injections de sérum antitétanique; aucun n'a observé d'accidents semblables.

M. J.-L. REVERDIN a vu survenir le lendemain d'une injection de sérum antitétanique une éruption rosée diffuse autour de la piqûre, sans fièvre. A la suite d'un accident il s'en fit pratiquer une à lui-même et n'a ressenti ni douleur, ni aucun autre inconvénient.

M. Ed. GOERTZ a constaté, à la suite d'une injection de ce sérum, une adénite qui dura assez longtemps.

Le Secrétaire : Dr F. GUYOT.

## BIBLIOGRAPHIE

Dr W. MINNICH. (Zürich-Weissenburg). — Das Kropfherz und die Beziehungen der Schilddrüsenerkrankungen zu dem Kreislaufapparat. (Le cœur thyroïdien et les rapports du corps thyroïde avec l'appareil circulatoire.) Broch. in-8 de 168 p. avec 39 fig. Leipzig et Vienne 1904, Frantz Deuticke.

D'ancienne date, cliniciens et physiologistes ont eu leur attention attirée par les relations multiples et complexes qui existent entre les fonctions du corps thyroïde et celles du cœur et ont porté leurs investigations dans ce domaine. Les effets de la sténose trachéale sur le cœur, plus tard l'influence exercée par les produits de sécrétion thyroïdienne sur les

appareils nerveux circulatoires ont été l'objet de recherches expérimentales multipliées. Si d'une part la physiologie s'est ainsi enrichie de nombreux documents sur ces sujets, par contre beaucoup de lacunes ont subsisté en ce qui concerne la pathologie humaine et la clinique. En dépit des nombreux travaux écrits sur la maladie de Basedow, il règne encore de regrettables confusions; certaines formes de cardiopathies liées au goître endémique et aux autres affections du corps thyroïde ont été presque entièrement négligées ou confondues avec d'autres affections dont ne les rapprochent que des points de ressemblance accessoires. M. Minnich, de Zurich, a donc accompli une œuvre importante et dont le besoin se faisait sentir, en reprenant, à la lumière des plus récentes données de l'expérimentation et en s'appuyant sur de nombreuses observations cliniques, l'étude des troubles circulatoires liés aux affections du corps thyroïde.

Dans l'exposé historique du sujet, nous suivons les différentes conceptions par lesquelles a passé l'affection actuellement bien déterminée dénommée *Kropfherz*.

Le cœur thyroïdien a d'abord été considéré par Rose comme une conséquence purement mécanique de la compression de la trachée par le goître. Plus tard Schranz admit, à côté du cœur de Rose, un état vasoparalytique intéressant simultanément les fonctions du cœur et celles du corps thyroïde. Enfin Krause, de Berlin, qui est également considéré comme l'initiateur du cœur goitreux, mit en lumière, dans un travail paru en 1899, certains troubles cardiaques consécutifs à des troubles sécrétoires du corps thyroïde hyperplastique. De son côté, M. Minnich avait rassemblé pendant huit ans des documents destinés également à édifier sur des bases solides ce type peu commun de cardiopathie. Il put ajouter à ses observations celles recueillies à la Clinique médicale de Genève par le Prof. L. Revilliod et restées inédites jusqu'à la publication du présent mémoire. L'auteur rappelle que les relations entre le cœur et le goître, dans leur conception actuelle, avaient été signalés par L. Revilliod à la *Société médicale de Genève* en 1896, soit antérieurement à la publication de Krause, et expose le tableau des corrélations entre le cœur et le goître proposées par L. Revilliod. Minnich considère cette classification nosographique comme provisoirement utilisable. Il la laisse cependant de côté dans son travail dont le but est de créer au cœur thyroïdien une base physiologique. Il se sert dans ce but des données définitivement acquises par l'expérimentation, mais dont jusqu'ici toute la portée que leur confère leur rapprochement avec les données cliniques n'avait pas été justement saisie. Sur cette base physiologique vient s'édifier la matière première servant à constituer le type bien défini du « cœur thyroïdien » ; l'auteur extrait de sa casuistique un tableau symptomatologique que vient compléter à son tour les notions acquises de pathologie générale du corps thyroïde.

Le mémoire est divisé en quatre parties suivies d'un appendice.



I. — La première partie est consacrée aux modifications produites dans la circulation par la compression des artères. Les conditions de la pression sanguine sont étudiées dans les différentes phases de la respiration normale, dans la dyspnée expiratoire et dans la dyspnée inspiratoire. Il résulte de cette étude que la dyspnée peut survenir sous l'influence unique de la compression expiratoire. L'analyse des conditions physiologiques et compte des modifications observées sur l'écoulement du sang permet de conclure que la dilatation et l'hypertrophie du cœur ne doivent pas être attribuées uniquement à des troubles de nature nerveuse. L'auteur cherche à expliquer la dyspnée produite par la compression de la trachée par la dilatation tantôt une hypertrophie du cœur, tantôt une dilatation subissant que des modifications secondaires de la grande circulation.

II. — La seconde partie comporte des vues théoriques exposées dans la première partie. Les observations qui y sont relatées permettent d'établir la distinction entre la dyspnée expiratoire ou *mécanique* (*pneumische Form* de Rose). Si cette forme de dyspnée est-elle très rarement à l'état de pureté, les considérations théoriques seules expliquent la dyspnée inspiratoire. L'étude clinique la montre en effet présenter deux types admis par l'auteur, le *forme inspiratoire* dans laquelle la cardiopathie est due à des modifications que les troubles de la sécrétion de l'appareil régulateur du cœur.

Huit observations nous représentent la dyspnée inspiratoire avec ses caractères fixes qui le distinguent des troubles cardiaques y sont prédominants. Dans l'affection thyroïdienne, les phénomènes de compression de la trachée. Cette affection se voit fréquemment à l'état de pureté ou de dyspnée par compression de la trachée. Elle forme deux types cliniques : 1° l'*hyperthyroïdisme* analogue à l'hypertrophie idiopathique. 2° l'*hypothyroïdisme* qui se rapproche de la maladie de Basedow.

III. — L'existence de troubles de l'activité du cœur étant bien établie et ces troubles constatés dans le tableau clinique dans leurs divers degrés, il restait à rechercher la genèse de ces troubles. C'est ce but que poursuit M. Minnich dans sa thèse. Cette thèse, consacrée à la *physiologie pathologique* du cœur, passe en revue les diverses théories qui expliquent la tachycardie, étudie en détail les possibi-

vague et sympathique et de leurs dépendances par le corps thyroïde hypertrophié et conclut que toutes les hypothèses expliquant la tachycardie par une lésion ou une irritation mécanique des appareils régulateurs du cœur, ne sont pas admissibles. Par contre, la tachycardie des goitreux est une éloquente confirmation des données physiologiques fondamentales établies par les recherches expérimentales restées classiques de Von Cyon. Ce dernier a établi la loi suivant laquelle les agents qui exercent une excitation sur les nerfs et les ganglions accélérateurs du cœur, agissent en sens inverse sur les nerfs et les ganglions d'arrêt et vice-versa; il a fourni la démonstration expérimentale que la cause de la tachycardie des goitreux réside dans une excitation du système sympathique avec paralysie simultanée de l'appareil modérateur, qu'une semblable modification dans l'excitabilité de l'appareil régulateur existe chez les animaux goitreux et qu'elle peut être provoquée chez les animaux normaux par la thyroïdectomie; il a enfin confirmé ces données par l'épreuve opophysologique montrant que l'iodothyrie introduite dans l'organisme des animaux thyroïdectomisés, intoxiqués par l'iode et ses sels ou goitreux, est capable de rétablir chez eux la fonction normale des régulateurs du cœur modifiée par ces divers facteurs.

A côté des recherches de Cyon, nous trouvons relatées celles d'Oswald sur les produits de sécrétion du corps thyroïde normal et pathologique, montrant que la substance contenue dans le goître est moins-active vis-à-vis de l'appareil régulateur du cœur que l'iodothyrie du corps thyroïde normal.

De ces nombreux documents fournis par l'expérimentation sur l'animal et par la chimie biologique et dont il nous présente une étude critique serrée, les mettant en parallèle avec les troubles cardiaques observés chez l'homme atteint de goître, M. Minnich extrait les données qui lui permettent d'exposer la physiologie pathologique du cœur dans l'insuffisance thyroïdienne.

IV. — Aux arguments tirés de la physiologie viennent s'ajouter certaines manifestations cliniques observées de longue date, qui mettent également en lumière les altérations d'origine thyroïdienne des fonctions des nerfs cardiaques. Telle est l'intolérance des goitreux vis-à-vis des poisons du vague, de la digitale, de l'atropine, de l'iode et de ses sels. L'auteur rend un juste hommage à Rilliet en montrant l'exactitude de ses vues sur l'iodisme constitutionnel; aux cas relatés par le clinicien genevois qui fut réellement l'initiateur de l'insuffisance thyroïdienne, il ajoute des observations personnelles d'intolérance à l'iode présentée par des individus non atteints d'affection apparente du corps thyroïde, mais ressortissant de contrées où le goître est endémique.

Si les désordres dans les fonctions cardiaques constatés chez les individus atteints de dégénérescence colloïde du corps thyroïde relèvent réellement d'un trouble des fonctions sécrétoires de la glande, ils doivent exister également avec les autres troubles nutritifs, progressifs et régressifs, du

thyroïde capables d'entraver sa sécrétion. C'est ce que montre en détail l'étude contenue dans le présent mémoire où l'auteur passe en revue les différents types histologiques de néoplasmes et les affections inflammatoires du corps thyroïde dans leurs relations avec l'appareil circulatoire. Il résulte de cette étude qu'il n'est point indifférent que le néoplasme soit de type embryonnaire très malin ou du type adénomateux relativement bénin, que c'est dans les formes diffuses à marche rapide (sarcome) et dans les tumeurs tendant au ramollissement caséux, dégénérescence amyloïde ou nécrose, que les troubles cardiaques se manifestent au plus haut degré. La forme latente du cancer (Bard) entraîne des troubles cardiaques peu accusés, mais précoces. Quant aux phénomènes d'hyperthyroïdisme dont l'existence est admise par Carrel-Billard, l'auteur estime que cette hypothèse ne repose pas encore sur des bases solides et considère essentiellement les troubles circulatoires signalés comme relevant d'insuffisance thyroïdienne.

En dehors des divers types de cardiopathies d'origine thyroïdienne à marche agressive et à caractères objectifs bien déterminés, M. Minnich admet l'existence d'un autre groupe de troubles cardiaques qu'on peut rattacher également à l'insuffisance cardiaque, l'*hypertrophie cardiaque athique*. Les symptômes sont surtout d'ordre subjectif, peu justifiés par des moyens thérapeutiques et pouvant persister des années sans traitement. Cette affection, très fréquente chez les goitreux, se confond avec les hypertrophies idiopathiques légères, sans contre-indication sur la circulation; elle ne s'en distingue du reste que par l'absence d'autre facteur étiologique que le goitre, cause efficiente à laquelle peuvent, il est vrai, s'ajouter secondairement d'autres éléments pathologiques qui viennent modifier le tableau symptomatique et aggraver le tableau clinique. Ces hypertrophies peuvent conduire au goitre basculé; la transformation inverse ne peut avoir lieu.

Il résulte de cette quatrième partie du mémoire que les causes de la maladie sont multiples; ce sont des troubles de nutrition progressifs du corps thyroïde, l'inflammation, peut-être aussi la dégénérescence amyloïde, la tuberculose, la syphilis, l'échinocoque. L'auteur considère également comme probable qu'une simple inhibition vasculaire et artérielle puisse également être la cause déterminante de troubles de la circulation thyroïdienne. Il existe en effet des cas de cardiopathies avec lesquels, sous des influences psychiques, l'évolution du goitre et de l'affection cardiaque ont eu lieu parallèlement, contrairement à ce qui se passe ordinairement. Ces cas seuls forment le passage de la maladie thyroïdienne à la vraie forme fruste de la maladie de Basedow.

A ce long travail très documenté, entièrement consacré à l'étude de l'influence des affections thyroïdiennes sur le cœur seul, l'auteur a joint un appendice dans lequel il aborde la question plus générale des relations entre l'insuffisance thyroïdienne et l'appareil cardio-vasculaire.

dans son ensemble. Il rappelle que l'insuffisance thyroïdienne peut être *relative* ou *absolue*. Dans le premier cas c'est un déficit passager, compensé; les cardiopathies qu'il entraîne restent latentes ou rétrocedent. Dans le second cas il y a destruction des éléments cellulaires spécifiques au-delà de la mesure nécessaire aux besoins vitaux; les cardiopathies sont alors d'un mauvais pronostic. Un certain degré de tolérance fonctionnelle à l'insuffisance est nécessaire pour que l'équilibre soit maintenu dans les fonctions cardiaques; ce degré de tolérance varie selon les individus; il doit trouver son expression dans le poids de glande nécessaire à la fonction normale des régulateurs, mais cette détermination est encore à faire. Les goîtres qui ont dépassé le degré de tolérance fonctionnelle peuvent amener du tremblement et divers troubles nutritifs qui constituent un complexe symptomatique jusqu'ici ignoré des auteurs, que M. Minnich dénomme *Cachexia thyreopriva chronica*. Les signes cardiaques thyroéogènes y occupent la place la plus importante avec les signes de sénilité précoce; il y a en outre les troubles squelettiques sur lesquels L. Revilliod a attiré l'attention dans cette *Revue* (1895); enfin les modifications régressives du système vasculaire y jouent un rôle si frappant que la question de leurs relations avec le goître s'imposait aux investigations des expérimentateurs. La solution en est donnée par les travaux d'Eiselsberg sur le crétinisme expérimental. On y voit en effet que les agneaux et cabris thyroïdectomisés et atteints de crétinisme présentaient une calcification de la tunique externe de l'aorte semblable à l'athérome ou des dépôts abondants de chaux sur les coronaires et d'autres artères. Il est donc logique d'admettre une *artériosclérose d'origine thyroéopathique*. Cette cachexie thyroéoprive chronique est-elle une forme sénile d'athéromatose ou un dépôt métastatique de chaux comme on en a observé à la suite de caries scrofuleuses étendues? De nouvelles recherches apporteront des réponses à ces questions. Les observations cliniques portent à admettre qu'il existe un rapport entre cette calcification d'une part et d'autre part les symptômes constatés par Minnich et par L. Revilliod, à savoir : des crises phosphaturiques accompagnant des modifications de la teneur en phosphore du corps thyroïde, la décalcification présénile, les hyperostoses et déformations squelettiques (ostéopathies thyroïdiennes de L. Revilliod) coïncidant avec une calcification souvent très accusée du corps thyroïde. L'artériosclérose, dont l'auteur responsable se trouve vraisemblablement être le corps thyroïde atteint d'atrophie sénile, d'induration fibreuse, de calcification, « prend dans ces cas le caractère d'un équivalent thyroéogène qui ou bien évolue parallèlement avec les désordres de l'appareil régulateur du cœur ou bien conduit lui-même à la mort par dégénérescence sénile du myocarde. Dans l'un et l'autre cas elle se montre comme un associé important de la cardiopathie thyroéogène, prêt à achever les désordres commencés par celle-ci. »

Un dernier point est encore pris en considération par l'auteur dans cette dernière partie de son mémoire. Il s'agit de l'existence d'un *goître*

aque, analogue au foie cardiaque, cirrhose du corps thyroïde par veineuse développée consécutivement à des troubles cardiaques agés. Cette affection figure dans la classification nosographique proposée par L. Revilliod et publiée au début du présent mémoire. M. Minn reproduit une observation inédite de L. Revilliod accompagnée d'une histologique de thyroïdite interstitielle avec stase veineuse dessinée L. Rotschy; il considère comme possible l'origine cardiaque de cette affection du corps thyroïde, mais ne tranche pas définitivement cette question qu'il considère comme devant encore être mise à l'étude.

Ils sont, très resumés, les différents chapitres de ce mémoire très scientifique, très documenté, parfois quelque peu aride, sur le cœur humain. Nous remercions M. Minnich d'avoir repris dans son ensemble une question importante de la pathologie, comblant des lacunes, jetant la lumière sur bien des points obscurs et préparant la voie aux recherches futures.

Dr Henri REVILLIOD.

ARTMANN. — Organes génito-urinaires de l'homme; un vol. gr. in-8 432 p. avec 412 fig. (*Traité de médecine opératoire et de thérapeutique chirurgicale publié sous la direction de Paul Berger et Henri Artmann*). Paris 1904. Steinheil.

Le volume débute par une première partie consacrée à l'asepsie et l'antisepsie de l'appareil urinaire, à l'exploration de l'urètre, de la prostate et de la vessie, au cathétérisme thérapeutique, aux injections, lavages et irrigations, enfin à l'urétroscopie et à la cystoscopie.

La deuxième partie traite de la thérapeutique des maladies de l'urètre, prostate et de la vessie; le traitement des urétrites et des corps étrangers de l'urètre fait le sujet des deux premiers chapitres, puis viennent les opérations pratiquées sur l'urètre; les chapitres suivants sont intitulés: Voie urétrale, voie rectale, voie hypogastrique; cette division a sa raison d'être en groupant les opérations qui empruntent telle ou telle de ces voies; l'auteur ne s'est pas toujours tenu à ce groupement logique, et nous trouvons traités dans le chapitre des opérations sur l'urètre, l'urétrotomie interne, l'urètréctomie et l'urétrostomie périnéales, tandis que le traitement des ruptures périnéales de l'urètre, la boutonnière urétrale sont traités dans le chapitre de la voie périnéale. La lithotritie, le traitement des corps étrangers de la vessie et l'opération de Bottini viennent ensuite. Dans trois chapitres consacrés au traitement des maladies de l'urètre, de la vessie et de la prostate, l'auteur établit, pour les maladies successivement envisagées, les indications des différents traitements opératoires.

La troisième partie expose les maladies du rein, du bassin et de l'uretère suivant le même plan c'est-à-dire: examen physique et fonctionnel du rein; ponction et incision exploratrice; opérations sur le rein, le bassin et l'uretère; puis indications du traitement chirurgical dans les

maladies des reins. Il est regrettable que le lecteur, qui tirera le plus grand profit de la description du manuel opératoire des diverses interventions décrites avec le plus grand soin et illustrées de bonnes figures, ne puisse pas trouver grand enseignement dans les quelques pages consacrées à l'examen fonctionnel du rein et, pour la plus grande part, à la description et au mode d'emploi du séparateur de Luys ; quel renseignement tirerons-nous de ces urines séparées ? L'auteur ne nous l'apprend que très incomplètement.

La quatrième partie est consacrée au testicule et à ses enveloppes, au pénis et au prépuce, et la cinquième aux vices de conformation, épispadias, hypospadias, exstrophie vésicale ; le traitement de ce dernier vice de conformation qui a tant exercé la patience et l'ingéniosité des chirurgiens, est fort complètement mis au point.

Le lecteur trouvera dans cet ouvrage une quantité de renseignements bien présentés et clairement exposés. J. -L. R.

---

Ch. NÉLATON et L. OMBREDANNE. — La rhinoplastie ; un vol. gr. in-8 de 438 p., avec 391 fig. (*Traité de médecine opératoire et de thérapeutique chirurgicale publié sous la direction de Paul Berger et Henri Hartmann*). Paris 1904. Steinheil.

Ce volume renferme non seulement l'étude complète de la rhinoplastie proprement dite, telle qu'on la comprend ordinairement, c'est-à-dire des opérations destinées à corriger les pertes de substance totales ou partielles du nez, mais encore celle de toutes les interventions opératoires dirigées contre les difformités congénitales ou acquises de l'organe.

Une première partie qui tient dans les dix-huit premières pages, traite des nez difformes, soit par le fait de malformations congénitales soit par le fait de traumatismes récents ou anciens, soit même par celui de l'acné hypertrophique. La seconde partie, comprenant le reste du volume, traite des destructions du nez. Après quelques mots d'historique, les causes de ces destructions et l'étude des principaux types de celles-ci sont indiqués, puis les auteurs entrent dans le vif du sujet, c'est-à-dire dans la description des différentes méthodes proposées ou appliquées pour remédier soit aux destructions totales de l'organe soit à celles qui sont limitées à une ou plusieurs de ses parties constituantes ; cette dernière catégorie comprend les destructions du squelette ostéocartilagineux donnant lieu à la formation du nez en selle, celles du lobule, des ailes, de la sous-cloison, etc. Les innombrables procédés opératoires relevant des trois méthodes indienne, française et italienne, avec leurs modifications modernes, sont minutieusement et clairement décrits et illustrés par de démonstratives figures. Nous sommes redevables particulièrement à Ombredanne du travail considérable qu'ont nécessité les recherches bibliographiques et la rédaction de ces techniques variées, tandis que Nélaton a fourni les résultats de sa pratique étendue dans ce domaine de la chirurgie plastique.

De nombreuses observations avec et sans intervention de l'opérateur, avant et après les interventions de l'opérateur ce que l'on peut obtenir et ce que l'on ne peut pas obtenir souvent hideuses.

Cet ouvrage constituera pour les chirurgiens une riche collection de documents.

## VARI

**NÉCROLOGIE.** — Le Dr LÉOPOLD DE REYNIER, qui était très probablement le doyen de la Faculté de Médecine de La Coudre, près de Neuchâtel, est décédé le 9 octobre 1899, à Wurzburg, à Paris en 1832 dans sa ville natale et époux d'une famille médicale zuricoise.

Né à Neuchâtel, le 19 décembre 1814, il fut élu à l'Académie de Zurich, puis à l'Académie de Wurzburg, à Paris en 1832 dans sa ville natale et époux d'une famille médicale zuricoise.

Il ne tarda pas à se faire apprécier par ses travaux, fut médecin et chirurgien de la Ville (1833), fut médecin et chirurgien de la Commission de santé de la Commission chargée de l'hygiène (1844) duquel il devint médecin en chef (1865-1872). Enfin il fit partie de la Commission de l'hygiène publique (1848) et de la Commission de l'hygiène.

Membre pendant un certain nombre d'années (de 1832) et, jusqu'à sa mort, de la Commission de l'hygiène (1834) et, dernier survivant de la première session de celle-ci dans la ville de Neuchâtel, membre honoraire de celle-ci où il vivait alors, de la Société helvétique de médecine, un télégramme lors de sa mort (1899). Il fit également partie de la Commission de l'hygiène dont il devint successivement vice-président.

Le 1<sup>er</sup> avril 1865, il reçut de Berlin une lettre de noblesse pour eux et leurs descendants.

Il eut la joie de voir son fils Ernest devenir médecin à Neuchâtel, et, par la suite, ses petits-fils, Léopold de Reynier et Rodolphe de Reynier.

l'un à Bâle et l'autre à Berne. Il fut également très sensible au témoignage d'affection que lui offrirent ses anciens confrères de Neuchâtel au cinquantième anniversaire de son doctorat.

Retiré à la Coudre dès 1877, il y conserva une vigueur de corps et d'esprit qu'il entretenait par les exercices auxquels il se livrait et qu'illustrèrent les *Feuilles d'hygiène* de 1903. Il ne refusa jamais à traiter gratuitement les habitants de la localité.

Atteint en 1862 d'une lymphangite grave due à une piqûre anatomique, il contracta en 1887 à la Coudre une pneumonie infectieuse, et sa dernière maladie débuta brusquement le 23 août 1903, à la suite des efforts qu'il fit pour ranimer un pendu ; des hématuries survinrent qui se renouvelèrent et déterminèrent sa mort survenue le soir du 1<sup>er</sup> juin 1904, après qu'il eut fait en pleine paix ses adieux à sa famille. Cette fidélité au devoir il la montra dans toute sa vie, non seulement envers les malades, mais envers ses confrères, sa patrie et ses convictions religieuses et cela d'une manière à mériter les éloges que lui ont décernés nos journaux locaux.

Bon observateur, chirurgien habile, il écrivit peu, mais fit un grand nombre de communications intéressantes aux diverses Sociétés dont il fut membre, et plus spécialement à la Société médicale de notre ville. Il a consenti à publier une observation remarquable intitulée : « Plaie pénétrante du larynx, laryngo-trachéotomie, guérison », dans l'*Echo médical* (III, 1859, p. 241-243) ; le même recueil a reproduit, dans le compte rendu de la séance du 13 avril 1859 de la même Société (p. 512), la description d'un « Notencéphale », dont la mère, fait singulier, mit au monde deux ans plus tard un enfant atteint de Spina bifida (séance du 13 mai 1861), mais dont la description n'a pas été publiée.

Ce n'est pas sans émotion qu'un de ses anciens confrères et amis rend ce dernier témoignage d'affection au digne doyen des médecins neuchâtelois.

Dr Ed. CORNAZ.

CORRESPONDANCE. — Nous avons reçu de M. Charles Julliard la lettre suivante :

Genève, le 14 juin 1904.

Monsieur le Rédacteur,

Permettez-moi de vous adresser deux lettres que j'ai reçues dernièrement, l'une de la Société médicale de Genève en réponse à la demande que je lui avais adressée le 2 mars dernier à propos de ma révocation de mes fonctions de chef de clinique à l'Hôpital cantonal, l'autre de mes anciens collègues de l'Hôpital, en vous priant de bien vouloir les insérer dans un de vos prochains numéros.



Société médicale de Genève, 2 juin 1904.

A Monsieur Charles JULLIARD, Genève.

Très honoré confrère,

Dans la lettre que vous nous avez adressée le 2 mars dernier, vous nous demandiez de soumettre le cas de votre révocation de chef de clinique chirurgicale à l'appréciation de notre société et de son conseil de famille. Vous estimiez, me disiez-vous, que cette révocation, si elle était justifiée, porterait une telle atteinte à la considération dont vous estimez devoir jouir auprès de vos confrères de la Société médicale, qu'ils seraient en droit, vu les articles 2 et 17 de nos statuts, de considérer votre présence à la Société comme incompatible avec la dignité de celle-ci.

Nous avons donné suite à votre demande et notre Conseil de famille, composé de MM. les prof. L. Revilliod et J.-L. Reverdin et de M. le Dr Picot, a consciencieusement étudié votre affaire.

Le rapport a été lu à la séance de la Société médicale du 1<sup>er</sup> juin; ses conclusions ont été adoptées par 35 membres — il y a eu 5 abstentions — et je suis heureux de vous les communiquer.

Notre Conseil de famille conclut, sans la moindre hésitation :

« Qu'après s'être éclairé par la lecture de l'enquête du Conseil d'Etat  
« et s'être renseigné d'autre part, il n'a pas eu connaissance d'un seul  
« fait de nature à porter atteinte à l'honorabilité de M. Charles Julliard;  
« nous le regardons comme aussi digne que qui que ce soit d'entre nous  
« de faire partie de la Société médicale de Genève.

« Il est absolument inexact que l'enquête du Conseil d'Etat ait révélé  
« des faits plus graves encore que ceux invoqués précédemment contre  
« M. Charles Julliard par la Commission administrative de l'Hôpital can-  
« tonal.

« Nous ne voulons pas terminer ce rapport sans témoigner à notre  
« collègue toute notre sympathie, la mesure rigoureuse qui l'a frappé  
« nous paraissant absolument hors de proportion avec les faits qui ont  
« été invoqués pour la motiver. »

La Société médicale a, en outre, adopté à une forte majorité l'ordre du jour suivant, proposé par MM. Long et Maillart. J'attire votre attention sur la phrase qui dit que « l'enquête du Conseil d'Etat n'a pas démontré l'exactitude des accusations graves sur lesquelles la Commission s'est appuyée pour motiver votre révocation » et j'espère qu'elle vous donnera pleine satisfaction. Voici cet ordre du jour :

« La Société médicale de Genève, ayant entendu le rapport de son  
« Conseil de famille sur l'enquête dont il avait été chargé à la demande  
« de M. Charles Julliard, fait siennes les conclusions de ce rapport.

« Elle constate que la Commission administrative de l'Hôpital a elle-même reconnu que l'attitude du Dr Charles Julliard dans l'affaire du malade T. ne comportait pas une mesure plus sévère qu'un blâme.

« Quant aux accusations graves sur lesquelles la Commission de l'Hôpital s'est appuyée pour motiver sa révocation, l'enquête du Conseil d'Etat n'en a pas démontré l'exactitude; il est en outre très regrettable que le Dr Ch. Julliard n'ait pas été appelé à s'expliquer sur ces faits. »

Vous le voyez donc, mon cher confrère, votre situation dans notre Société n'a été amoindrie en rien, et vous continuerez à y jouir, comme par le passé, de l'estime et de la considération que vous méritez.

Vous ferez de ma lettre l'usage que vous voudrez, très heureux serons-nous, si les sentiments exprimés par vos confrères à votre égard, peuvent

atténuer, dans une certaine mesure, l'impression pénible qu'a dû faire sur vous la mesure qui vous a frappé.

Recevez, mon cher confrère, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

Signé : Dr E. GOETZ.

Président de la Société médicale.

Genève, le 14 juin 1904.

A Monsieur le Dr Charles JULLIARD, Genève.

Cher collègue et ami,

C'est avec regret que nous avons appris que la Commission administrative de l'Hôpital cantonal avait maintenu définitivement votre révocation et nous tenons à vous exprimer toute notre sympathie comme l'ont déjà fait nos aînés de la Société médicale.

Ainsi que nous l'avons fait respectueusement observer à la Commission de l'Hôpital et au Conseil d'Etat, vous avez été la victime d'un conflit.

Ce conflit, pourquoi ne pas le dire, n'est qu'un épisode aigu de dissensions très anciens et bien connus et dans lesquels vous et nous, les jeunes, n'avons jamais voulu prendre position.

Nous ne le faisons pas davantage aujourd'hui, mais nous constatons que cet état de choses est la cause la plus certaine de la mesure regrettable contre laquelle nous avons tenu à protester dès le début.

Nous estimons, en effet, en toute connaissance de cause, qu'on a interprété d'une façon inexacte votre attitude dans l'affaire T., et nous avons le regret de constater, une fois de plus, que pour justifier votre révocation, on y a ajouté des accusations plus générales dont ensuite la preuve n'a pu être établie par aucun fait précis.

Nous voulons vous répéter les termes dans lesquels nous avons témoigné en votre faveur au moment de votre recours au Conseil d'Etat :

« Nous espérons et nous espérons encore qu'on voudra bien avoir  
« égard aux qualités professionnelles et morales dont notre collègue  
« Ch. Julliard a fait preuve à l'Hôpital cantonal; pendant trois années  
« son mandat lui a été renouvelé sans qu'aucune plainte ou réclamation  
« ait été formulée contre lui; nous ne craignons pas d'être démentis en  
« disant qu'il a été un des meilleurs de notre corporation et que, par le  
« souci qu'il a toujours eu de la santé et de l'intérêt de ses malades, il a  
« droit à l'estime de ses supérieurs comme de ses collègues ».

Il n'est que juste, en effet, que vos confrères et vos collègues cherchent à réparer, dans la mesure du possible, le préjudice qui vous a été causé par votre révocation et par les polémiques de presse auxquelles elle a donné lieu.

Soyez certain que nous conserverons le meilleur souvenir des années que nous avons passées avec vous à l'Hôpital cantonal, cherchant à faire en commun un travail utile et nous tenant à l'écart des rivalités professionnelles et des dissensions politiques :

*Pax et Labor !*

Nous vous envoyons, cher collègue et ami, l'expression bien sincère de notre estime et de notre sympathie.

Signé : Dr A. HABEL, Dr GUDER, Dr MALLET, Dr Ed. LONG,  
*Médecins adjoints.*

Dr Ch. DU BOIS, *Chef de clinique.*

G.-E. AUDEUD, M. ADERT, Dr H. RÆSK, Th. RÆH,  
Oswald EHNI, *Internes en médecine.*

F. DESCŒUDRES, *Chef de clinique par intérim*, L. AUBERT,  
Charles BOREL, CASPARI, *Internes en chirurgie.*

R. MARTIN, *Ex-interne en dermatologie.*

Veuillez agréer, Monsieur le Réd  
l'expression de mes sentiments distin

D<sup>r</sup> CHARLES JULLIARD.

UNIVERSITÉ DE GENÈVE. — M. le D<sup>r</sup> Charles GIRARD, professeur extraordinaire à la faculté de médecine de Berne, est nommé professeur ordinaire de clinique chirurgicale en remplacement de M. Gustave JULLIARD, démissionnaire et nommé professeur honoraire.

XV<sup>me</sup> CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE (Lisbonne, Avril 1906). — Nous venons de recevoir le 1<sup>er</sup> numéro du *Bulletin du XV<sup>me</sup> Congrès international de Médecine* qui se tiendra à Lisbonne les 19-20 avril 1906. Ce numéro contient le règlement du Congrès, l'organisation des sections et celle des Comités nationaux des différents pays. — A remarquer dans le règlement l'art. 2 qui permet l'admission au Congrès aux seuls médecins et aux savants présentés par les Comités nationaux ou portugais. Les travaux du Congrès sont distribués en 17 sections. — La cotisation est de 25 fr.

Le Comité exécutif du Congrès a l'intention de faire imprimer avant la réunion tous les rapports officiels; pour cela il faut qu'ils soient remis au secrétariat général avant le 30 septembre 1905. Les communications libres, doivent être remises avant le 31 décembre 1905, si les auteurs veulent que les conclusions soient imprimées avant l'ouverture du Congrès.

La langue officielle est le français. Dans les assemblées générales, ainsi que dans les sections les langues allemande, française et anglaise pourront être employées. Le Comité du Congrès a exclu le portugais à seule fin de restreindre le plus possible le nombre des idiomes parlés; il ne pourra y avoir de jalousie du moment que l'on se sacrifie soi-même.

Le président du Comité d'organisation du Congrès est le D<sup>r</sup> M. DA COSTA ALMEIDA, le secrétaire général, le D<sup>r</sup> Miguel BOMBARDIA; toutes les adhésions doivent être adressées à celui-ci (Hôpital de Rilhafolles., Lisbonne).

CONGRÈS D'ASSAINISSEMENT DE L'HABITATION. — La Société française d'hygiène a pris l'initiative d'un Congrès international d'assainissement et de salubrité de l'habitation qui se réunira à Paris du 15 au 20 octobre prochain sous la présidence de M. JANSSEN. Les congressistes bénéficieront de 50 % de réduction sur les grands chemins de fer français. Les adhésions sont reçues dès maintenant; les communications et demandes de renseignements doivent être adressées au Secrétaire général M. F. MARIE-DAVY, 7 rue Brézin, Paris (14<sup>me</sup> Arrond.).

PAIX HUMBERT I<sup>er</sup>. — Un prix de fr. 3500 sera décerné par l'*Institut orthopédique Rizzoli* à Bologne « à la meilleure œuvre ou invention orthopédique ». Les médecins étrangers peuvent concourir. Le règlement du concours sera envoyé à ceux qui le demanderont. Adresser les demandes d'admission au *Président de l'Institut Rizzoli* à Bologne. Le concours sera clos le 31 décembre 1904.

COMMUNIQUÉ. — L'administration de la Bibliothèque nationale suisse à Berne, d'accord avec la Commission centrale pour la Bibliographie suisse, adresse à toutes les sociétés et institutions d'utilité publique ainsi qu'aux particuliers, un pressant appel et les prie de lui venir en aide pour l'élaboration de la bibliographie des œuvres d'utilité publique, en lui envoyant tous les imprimés, anciens ou nouveaux, qui rentrent dans cette matière si étendue (y compris les statuts, les rapports, etc.). La franchise de port est accordée aux envois ne dépassant pas 2 kilos et expédiés à la Bibliothèque avec la désignation : « officiel ».

---

# REVUE MÉDICALE

## DE LA SUISSE ROMANDE

---

### TRAVAUX ORIGINAUX

---

#### Les carcinomes calcifiés de la peau (épithéliomes calcifiés) Etude sur un carcinome de la peau, primitif, multiple, calcifié.

Travail de l'Institut pathologique de l'Université de Genève

Par le Dr Ermanno CHILESOTTI.

(Suite) <sup>1</sup>

#### OBSERVATIONS PERSONNELLES

Avant d'exposer les recherches faites sur les tumeurs que j'ai observées, je tiens à dire que, pour ma part, j'emploierai le nom de *carcinome* pour désigner les néoplasmes à structure alvéolaire, composés de tissu conjonctif (stroma), dans lesquels se trouvent des cavités de dimension et de forme variables, communiquant les unes avec les autres (avéoles) et remplies en partie ou complètement par des cellules ressemblant plus ou moins à des épithéliums et entre lesquelles n'existe pas de substance intercellulaire. J'appellerai donc *carcinome* et non *épithéliome* la tumeur qui forme le sujet de ce travail. Je n'ai pas à discuter ici la question compliquée de la classification et de la dénomination des tumeurs, ce qui, du reste, m'entraînerait trop loin; je me bornerai à quelques brèves citations à l'appui de cette manière de désigner la tumeur autrement que ne l'ont fait les auteurs qui ont traité ce sujet jusqu'à présent.

Ziegler (21, partie générale, V<sup>e</sup> édit., § 115) disait déjà en 1889 : « Quelques dénominations du carcinome ont aujourd'hui perdu beaucoup de leur valeur; ainsi par exemple celles de cancer épithélial ou épithéliome n'ont d'autre signification que

<sup>1</sup> Voir les n° de Mai et Juin.

celle de pouvoir indiquer plus commodément le siège et les propriétés anatomiques, tandis qu'auparavant ces noms pouvaient servir à marquer une antithèse entre le cancer épithélial et le cancer conjonctival ». Dans sa dernière édition (la dixième, 1902), Ziegler trouve même superflu d'ajouter cette petite note.

Aujourd'hui les différences indiquées par Cornil et Ranvier (14) en 1882 entre l'épithéliome (p. 304) « tumeur ayant son type dans le tissu épithélial » et le carcinome (p. 199) « tissu qui, par son origine, rentre dans le tissu conjonctif » n'ont plus de valeur. La dénomination d'« épithéliome » sert actuellement à désigner les soi-disant tumeurs fibro-épithéliales, qui prennent leur origine dans une prolifération primitive du corps papillaire de la peau et qui sont appelées plus communément papillomes. Dans les néoplasies, comme le dit Dürck (40, p.332), « les deux composants, épithélial et conjonctif, participent également à la constitution de ces tumeurs et, à vrai dire, de la même manière que nous le voyons dans la structure histologique des organes normaux, c'est-à-dire que la prolifération du tissu conjonctif participe dans une proportion considérable au développement de la néoplasie ».

Ziegler (21), dans sa dernière édition, n'emploie aussi le nom d'épithéliome que dans ce sens.

Le carcinome, par contre, est « caractérisé par sa structure alvéolaire, sa constitution épithéliale et l'absence complète de toute substance intermédiaire entre les cellules du contenu alvéolaire » (Dürck 40, p. 350), caractéristiques correspondant toutes exactement à celles de la tumeur dont nous parlons.

Borst (37), dans son ouvrage publié en 1902, désigne toujours les tumeurs atypiques de la peau sous le nom de carcinome et jamais sous celui d'épithéliome. Zahn (39), Hansemann (41), Dürck (40), Petersen (42), dont les travaux considérables et très récents sur les tumeurs sont tous universellement connus, font également de même.

On m'objectera peut-être qu'en employant, dans ce sens, le seul nom de carcinome, le soi-disant « endothéliome » se trouve être mal défini au point de vue histologique et clinique. Je répondrai que la question de la différence entre l'endothélium et l'épithélium est loin d'être résolue, et que cette différence n'est pas admise par bon nombre d'anatomistes et de pathologistes; quant à l'endothéliome, il est appelé par la plupart des auteurs carcinome lymphatique ou carcinome endothélial, ou

tout simplement carcinome. Au point de vue clinique, la différence de nom n'exprime rien non plus, car on sait qu'il y a des carcinomes relativement bénins et des endothéliomes doués d'une grande malignité (voir Hinsberg, 43). Je ne veux pas me laisser entraîner plus loin par cette discussion et je conclus en disant que je supprime dans mon travail le nom d'« épithéliome » en tant qu'il pourrait désigner une prolifération épithéliale atypique, et cela à l'exemple de Zahn, Ziegler, Dürck, Hanseemann, Borst, Peterson, etc.

Le cas que j'ai examiné à l'Institut pathologique de Genève est le suivant :

Femme de 65 ans, morte de pneumonie fibrineuse. Bonne nutrition, muscles et tissus adipeux abondants. Dans les organes internes, on constate les lésions suivantes : pneumonie et péricardite fibrineuses, inflammation de l'appendice, calcul remplissant la vésicule biliaire, petit fibrome de l'ovaire.

Extérieurement, sur les téguments, se trouvent trois tumeurs de volume différent qui font saillie sur les parties environnantes. La première, siège au dos à droite, dans la région lombaire, à la hauteur de la crête iliaque. La seconde, également sur le dos, à la même hauteur que la première, est plus rapprochée de 12 cm. de la ligne médiane. La troisième est sur la nuque, à gauche, à 3 cm. en arrière de l'oreille.

La première tumeur est grosse comme un petit œuf de poule, saillante, recouverte par la peau qui à son niveau est d'un noir violacé uniforme, tendue, munie de quelques poils, à peine mobile et ne peut être soulevée en plis ; sa couleur passe graduellement à celle de la peau qui entoure la tumeur et qui présente son aspect normal ; la limite de la peau attirée est marquée par un petit sillon au pied de l'excroissance néoplasique. Celle-ci est très dure, mais on ne peut dire que sa consistance soit pierreuse ; en la pressant on sent en elle une trace d'élasticité. Elle est mobile sur les parties sous-jacentes et on peut la déplacer avec la peau qui la recouvre. Lorsqu'elle fut enlevée avec celle-ci, on constate qu'elle était dans sa partie inférieure complètement entourée par le tissu adipeux sous-cutané. En y faisant avec un couteau une coupe perpendiculaire, ce qui ne présentait pas trop de difficulté, on vit que la peau était très adhérente à sa partie supérieure.

Cette néoplasie a une forme ovale, elle est longue de 4 cm. et a un diamètre transversal de 1 1/2 cm. Sa consistance est ferme, sa couleur blanc-jaunâtre. Au premier coup d'œil elle semble nettement délimitée par le tissu fibreux qui l'entoure, mais en l'observant plus minutieusement, on voit qu'elle envoie dans le tissu de petits faisceaux et de petites nodosités surtout sur ses bords où le tissu adipeux est séparé de la peau

par la néoplasie et où elle se prolonge par des nodosités entre les deux couches de tissu, ce qui tend à donner à ses extrémités l'aspect de pointes. La tumeur, sur la surface de section, se montre constituée par un réseau de tissu blanc, formant une multitude de mailles qui, en s'entre-croisant, circonscrivent un grand nombre d'alvéoles de forme variable, presque toujours à peu près arrondies, communiquant entre elles ou fermées en apparence. Bien que de dimensions un peu différentes, elles se rapprochent toutes du volume d'un grain de mil; l'ensemble donne l'impression d'une éponge. Presque toutes les alvéoles sont remplies par des masses solides, blanches ou d'un blanc-grisâtre, sèches, mais le contenu de quelques-unes est un peu mou, humide, pâteux et sort à la pression.

La seconde tumeur est plus petite, grosse comme une noisette et a les mêmes caractères de consistance, mobilité, limitation, saillie sur la peau, que la précédente. La peau qui la recouvre est plus tendue, amincie, brune; au pôle supérieur, elle est rose, avec des taches d'un rouge-noirâtre. Au centre on observe une petite callosité ressemblant à un *nævus*. Enlevée comme la précédente, elle présente le même aspect extérieur et, à la coupe, les mêmes caractères, mais, à sa périphérie, elle est plus exactement délimitée par le tissu fibreux. Son diamètre longitudinal est de 16 mm.; son diamètre transversal de 8 mm. Quelques rares alvéoles ont un contenu mou, pâteux, qui sort facilement à la pression. La tumeur sent le beurre rance.

La troisième tumeur est sur la nuque, à 3 cm. en arrière du pavillon de l'oreille; elle est grosse comme une noix; la peau qui la recouvre est normale, couverte de poils, se soulève facilement en plis; elle glisse bien sur la tumeur; celle-ci est mobile sur les parties profondes et sa consistance n'est pas tout à fait aussi ferme que celle des deux précédentes. En faisant une incision dans la peau, elle s'en détache très facilement, elle ne reste que très faiblement adhérente au tissu conjonctif et au tissu adipeux sous-cutané. Lorsqu'elle est enlevée, de petites parties de tissu adipeux y restent attachées. Elle a la forme d'une demi-sphère; sa surface supérieure est arrondie, l'inférieure aplatie, un peu concave, comme si elle s'était adaptée à la forme de l'os sous-jacent. Elle est entourée d'une petite membrane blanc-grisâtre, mince, non transparente. Toute sa surface est bosselée, irrégulière, avec des dépressions et des proéminences peu prononcées. La diamètre de sa base est de 27 mm.; sa hauteur de 19 mm.; à la coupe perpendiculaire, on constate la même structure que pour les tumeurs précédentes, mais les diverses alvéoles diffèrent plus entre elles de grandeur et de contenu; quelques-unes sont très petites et ont un contenu blanc sec, très dur; d'autres, beaucoup plus grandes et placées à la périphérie, sont remplies d'une substance pâteuse, blanchâtre, un peu molle, qui sort à la pression; enfin dans quelques-unes, surtout au centre de la tumeur, la substance blanche, très dure, est disposée en stratifications concentriques; on peut observer toutes les



ge entre les alvéoles. La tumeur a une très

omme il résulte du compte rendu de l'autopsie, ostiquées comme carcinomes primitifs multi-épithéliome calcifié de Malherbe ne nous était n recherchant dans la littérature nous en avons sance.

se bornait à signaler les trois tumeurs sans qu'il était absolument impossible de savoir encé à se développer et de quelle façon elles fixées dans l'alcool, de sorte que la chaux des dissolution, ce qui n'aurait pas été le cas si naline ou les solutions de sel de chrome.

#### *Examen microscopique.*

en raclant une petite partie de la surface de la présence de masses sombres, à contours sinueux, uait de grosses cellules plates, de formes diffé- ours polygonales ou arrondies, avec une marge t des cellules fusiformes qui se rapprochaient me ovale. Beaucoup de cellules polygonales paque ou étaient remplies de petits grains de elquefois elles avaient un noyau clair, quelque- uer aucun noyau dans la masse sombre de la la lumière. D'autres cellules polygonales étaient es et avaient un noyau bien visible; d'autres, ne laissaient voir aucun noyau. Les cellules nt un noyau visible et ne montraient qu'excep- s sombres dans leur protoplasme. Entre les yait des granulations sombres, de différentes umière, et du détritue de cellules.

solution d'acide sulfurique, on ne produisait ement de bulles de gaz; les cellules sombres it, en découvrant quelquefois un noyau dans is elles paraissaient privées de noyau; les gra- ant la lumière disparaissaient elles-mêmes; la

préparation se remplissait de petits cristaux en forme d'aiguilles, dispo- sés très souvent en étoiles très compactes. Il n'y avait donc pas de doute qu'il s'agissait d'une calcification partielle de cellules épithéliales par infiltration d'une grande quantité de phosphates et d'une petite quantité de carbonates de chaux. Les cellules calcifiées présentaient la même apparence que celles décrites et dessinées par Malherbe et dont la



présence est, dit-il (16, p. 666), au l'épithéliome calcifié.

*Examen de coupes décalcifiées.*

des trois tumeurs pris dans différents décalcifiés dans une solution saturée les uns dans la paraffine, les autres 10 et 15  $\mu$  d'épaisseur ont été colorées, depuis les simples colorations colorations électives des di les recherches histologiques et q cription détaillée des différentes p

*Première tumeur* : A l'examen couvre ne montre pas de fortes alté Malpighi contiennent beaucoup de normales. On voit des follicules p che de Malpighi, le tissu conjonct vre en noyaux et très riche en vein remplies de globules rouges parn cocytes. Dans cette couche conjonc des glandules sébacées, et une gra le tout entièrement normal.

Ce tissu conjonctif lâche contour capsule ; ses fibres, en partant de nuent dans le reste du tissu conj inférieure de la tumeur repose dan la suit en prenant l'apparence d'un côtés de la tumeur, dans la partie q deur de la couche conjonctive so microscopiques, une grande quanti unes bien développées et d'autres séparées d'elle seulement par une c et déformées, de sorte qu'elles fou par la tumeur dans son développer la tumeur qui regarde la couche de par places et mal définie.

En certains points, des colonnes dont les faisceaux fibreux ne sont qui entourent de près la tumeur, p les du néoplasme ; dans leur parl vent des glandules sudoripares toujours le centre de la colonne l néoplasme, parfois même jusqu'à s jonctif partent soit de cette colonne un réseau à mailles très larges et sont presque toujours très minces.

De cette disposition résultent des alvéoles de formes et dimensions très variées, mais se rapprochant toujours de la forme arrondie, elles communiquent entre elles de façons diverses. Quelques alvéoles en section optique semblent entourées de tous côtés par le tissu conjonctif, même si on les suit un peu au moyen de coupes en série. En plusieurs points de la tumeur, les travées conjonctives sont d'une minceur extrême, de sorte qu'on ne peut les distinguer qu'au moyen des colorations électives du tissu conjonctif (selon les méthodes de van Gieson, Hansen, Ramon y Cajal, Ribbert-Mallory, Freeborn). Presque toujours elles sont pauvres en noyaux; par places, mais rarement, surtout là où plusieurs alvéoles en se rencontrant laissent entre elles un espace conjonctif plus grand, elles sont riches en noyaux et ont l'aspect du tissu conjonctif proliféré. La coloration des fibres élastiques (avec l'élastine suivant la méthode de Weigert ou avec l'orcéine) montre que plus ces travées sont minces, plus elles contiennent de fibres élastiques, de sorte que certains faisceaux très minces ne sont qu'un cordon de fibres élastiques parmi lesquelles on ne rencontre qu'une quantité minime de cellules conjonctives.

Les alvéoles sont complètement remplies par des masses qui ne présentent pas toujours la même structure; les plus petites sont pour la plupart composées entièrement de cellules avec noyau facile à reconnaître par toutes les colorations nucléaires; à leur périphérie, les cellules ont la même forme cylindrique que celles de la couche la plus profonde du corps muqueux de Malpighi (couche germinative). Elles sont presque toujours disposées en une seule couche; leurs noyaux se colorent vivement et elles tapissent exactement la cavité bien délimitée par le tissu conjonctif. En avançant vers le centre, elles se rapprochent toujours plus de la forme polygonale, comme on l'observe dans la couche de Malpighi; leur forme devient ensuite plus ou moins arrondie, polygonale, sinueuse; leurs bords se pressent toujours plus les uns contre les autres, comme dans une mosaïque; plus on avance vers le centre, plus leur noyau est effacé, gonflé et irrégulier.

Dans les grandes alvéoles, on trouve la même disposition de cellules cylindriques à la périphérie, suivies de plusieurs couches de cellules polygonales ou arrondies disposées en mosaïque; plus on avance vers le centre plus leurs noyaux deviennent incolores, gonflés, vésiculeux, et les limites de la cellule se font indécises; au centre enfin on ne trouve plus qu'une masse homogène plus ou moins étendue, absolument dépourvue de noyaux; quelquefois ce sont les limites cellulaires qui disparaissent les dernières, quelquefois ce sont les noyaux.

Ces masses homogènes, d'étendue variable et proportionnelle à celle de l'alvéole, sont souvent sillonnées par des traînées ou par des groupes isolés de formes et de dimensions diverses, se composant de cellules polygonales plus ou moins altérées qui, sur les marges, disparaissent dans la masse qui les entoure; cette dernière se colore faiblement en rose avec les couleurs acides d'aniline (éosine, érythrosine, rouge du

Bordeaux) et avec le carmin ; la coloration de van Giee teinte jaune intense, de sorte que nous sommes autorisé à conclure qu'elle n'est ni formée de substance hyaline colloïde, puisque, avec la méthode sus-mentionnée, ces taches sont très vivement rouges ou orangées (Kahlden, 44).

Avec la méthode de Gram, recommandée par Ernst (46) pour la coloration de la substance cornée, laisse ces masses tout à fait blanches, tandis que dans les mêmes coupes elle rend d'un bleu intense la substance cornée de l'épiderme et les gaines des poils ; très rares dans les alvéoles, cette substance homogène est limitée d'un côté par les parois des cellules décrites plus haut ; ces couches sont continues le long d'une des marges de l'alvéole, de sorte que la substance homogène est en relation directe avec les cellules qui tapissent la cavité.

Près des masses cellulaires, on observe une disposition régulière, en oignon, ce qui donne l'image de globes épithéliaux ; leur centre présente des cellules privées de noyaux. Quelques cellules donnent ici avec la méthode de Gram une substance cornée, en se colorant en bleu intense ; des cellules isolées, placées au milieu ou sur les bords des alvéoles, donnent la même réaction. Sur la limite, entre les cellules centrales et les cellules polygonales, on voit quelques cellules plus distinctes que les autres, soit isolées, soit groupées, et qui ont une apparence différente, mais sont de même nature que celles qui les entourent ; quelques-unes ont un noyau très agrandi où on peut bien reconnaître la présence de la substance cornée, en ce qu'elle y soit plus étendue que normalement, de sorte qu'il semble avoir grandi sans avoir augmenté la quantité. D'autres ont un noyau qui semble brisé de manière à laisser voir dans leur protoplasma des granulations de diverses grandeurs, qui se colorent très vivement avec le carmin ; dans d'autres, on peut voir de petits débris de cellules reconnaissables, mêlés avec de petits grains de différenciation ; dans d'autres enfin, on ne trouve que les petits grains différenciés, faciles à colorer, disposés irrégulièrement, mais vers le centre de la cellule. Elles présentent très clairement les caractères connus des *keratohyalin granula* (Waldeyer, 47) et ne réagissent pas avec la méthode de Gram et appartiennent donc à la substance kératohyaline de la première espèce décrites par Ernst (fig. 15 et 18). Ces cellules sont rares et se présentent clairsemées, disposées dans une seule couche très inter-

En examinant de la tumeur, je n'ai presque pas trouvé de vaisseaux, mais seulement de quelques rares capillaires dans les parties les plus

L'acide sulfureux ayant complètement décalcifié les fragments, il n'était plus possible de distinguer avec certitude les limites, l'extension et le degré de la calcification préexistante. Les contours de l'alvéole semblent interrompus ou mal dessinés sur quelques points, et de petites poussées de cellules, soit cylindriques, soit polygonales, mais toujours petites, envahissent la trame conjonctive sur une petite étendue et s'introduisent dans les fentes du tissu conjonctif.

Les travées fibreuses placées entre les alvéoles vont souvent en s'aminçant et finissent par disparaître complètement, de sorte qu'il n'est plus possible ni de les reconnaître morphologiquement, ni de démontrer leur présence avec aucune des colorations spécifiques de la substance conjonctive; sur ces espaces, parfois très étendus, les couches périphériques des deux alvéoles, couches des cellules épithéliales cylindriques, sont en contact intime et très adhérentes l'une à l'autre et forment une ligne nette qui s'amincit et disparaît, de sorte que les couches de cellules polygonales se trouvent alors en contact, et plus loin les masses homogènes centrales des deux alvéoles finissent par se fondre l'une dans l'autre; on peut suivre souvent de cette façon jusqu'à leur origine les trainées et les groupes isolés de cellules qui se trouvent au milieu des masses homogènes et dont nous avons parlé plus haut.

On voit quelquefois au centre, quelquefois à la périphérie de quelques rares alvéoles, des groupements de petits noyaux, tous de la même forme et de la même grandeur, réunis au nombre de 6 à 20; chacun est entouré par un petit espace transparent correspondant à la dimension d'un corps cellulaire et qui ne se colore jamais par aucune des méthodes de coloration: ces espaces, égaux entre eux, sont séparés les uns des autres par un petit bord non transparent. Ces groupements de cellules, autant qu'on peut en juger par un dessin non coloré et qui ne semble pas finement exécuté, ressemblent d'une façon très frappante à ceux dessinés par Malherbe (12, pl. XV, fig. 14) et appelés par lui « cellules géantes ».

Autour et au milieu de ces groupements de cellules on voit quelquefois, par l'emploi des colorations spécifiques mentionnées plus haut, des fibrilles conjonctives excessivement minces; d'autres fois, plus rarement, apparaît au milieu d'une alvéole une masse de ces noyaux où l'on peut reconnaître clairement la disposition et la forme d'une portion de glande sébacée; les masses sont entourées de très minces fibrilles conjonctives et sont quelquefois disposées dans le sens de la longueur, de façon que leur extrémité touche la substance conjonctive entourant l'alvéole et que leur centre se trouve au milieu de la substance homogène qui occupe le centre de cette alvéole et qui se colore en jaune intense avec les colorations de van Gieson, Hansen et Ramon y Cajal.

*Seconde tumeur* : Elle présente en général les mêmes caractères microscopiques que la première; je ne mentionnerai donc que les points par lesquels elle en diffère.

Les digitations de la couche de Malpighi, au niveau du nævus central



sont plus ou moins altérées dans leur forme; quelquefois elles semblent intactes ou seulement un peu comprimées; la plupart du temps leur membrane a disparu; sur le bord leurs cellules sont éloignées les unes des autres par les cellules polygonales de la tumeur qui se trouvent entre elles, ce qui donne au contour de la glandule un aspect très déchiqueté. Quelques cellules de la glandule sébacée sont profondément altérées, en état de mortification plus ou moins avancé; quelquefois les noyaux seuls sont encore visibles, quelquefois au contraire ils manquent complètement.

Entre les cellules ou parmi leurs petits groupements, les colorations spécifiques du tissu conjonctif peuvent faire constater l'existence de fibrilles très minces, mais très évidentes, tout à fait dépourvues de noyaux. Plus bas, dans les parties plus centrales de la tumeur, on voit par places, entre les deux alvéoles, de nombreuses cellules des glandes sébacées, disposées en groupes allongés, déformés et comme fortement comprimés entre les deux masses de la tumeur. Il est plus fréquent de trouver dans le centre d'une alvéole une glande sébacée plus ou moins altérée dans sa forme, mais toujours bien reconnaissable, accompagnée de minces fibrilles conjonctives; on peut très bien suivre cette glande à travers la masse homogène centrale de l'alvéole, à travers les couches de cellules polygonales et à travers la couche cylindrique périphérique; ces deux dernières sont sur les points les plus rapprochés de la glandule, un peu déplacées, infléchies vers l'intérieur de l'alvéole. Ailleurs enfin, on voit, soit à la périphérie, soit au centre des plus grandes alvéoles, des groupes isolés de cellules sébacées au nombre de cinq, dix, vingt et plus et telles qu'elles ont été décrites dans la tumeur précédente.

En certains endroits, surtout à la périphérie de la tumeur, les glandules sudoripares présentent des images analogues, mais plus difficiles à reconnaître, soit parce qu'elles sont accompagnées d'un nombre plus restreint de fibrilles conjonctives, soit parce que leurs cellules, moins caractéristiques que celles des glandes sébacées, se confondent avec celles de formes variées appartenant à la tumeur, soit enfin parce que, à cause de leur constitution moins serrée, elles forment des groupes de cellules beaucoup moins grands que ceux des glandules sébacées; c'est surtout avec les colorations de Hansen ou de van Gieson que les images que je viens de décrire apparaissent avec le plus d'évidence et sans erreur possible.

En examinant un grand nombre de coupes de la tumeur, j'ai trouvé quelques rares alvéoles, pour la plupart de petites dimensions et auxquelles manquait la couche périphérique de cellules cylindriques; elles étaient remplacées par des cellules presque toujours allongées tendant à la forme polygonale, fortement serrées les unes contre les autres et en grande partie sans noyaux. Quelquefois vers le centre, quelquefois vers la périphérie de ces alvéoles se trouvait une cavité kystique remplie par

re, en partie homogène, en partie divisée en petites et très petites, quelquefois plus grandes.

Stains colorées avec la méthode de Ramon y Cajal (bleu méthylène picrique), quelques-unes de ces boules laissaient de petits nucléoles qui seuls se coloraient; quelquefois, à l'intérieur du kyste contenu dans l'alvéole, on pouvait par places apercevoir des débris de cellules d'une glande sébacée dont les cellules sont très altérées.

Les coupes que nous venons de décrire se rencontrent quelquefois dans une grande alvéole à contours irréguliers, mais alors elles sont séparées de ses extrémités, de sorte qu'elles restent entourées par la substance homogène qui occupe la partie centrale. Elles correspondent aux différentes cavités à contenu que j'ai parlé dans la description macroscopique.

Dans cette tumeur on constate aussi une absence presque totale de globules sanguins; j'y ai trouvé une moindre quantité de granulations de kératohyaline et disposées comme dans la précédente.

Ensemble : Elle se montre presque entièrement entourée d'une capsule formée de faisceaux fibreux serrés, très pauvres en cellules. A certaines coupes, je n'ai pu observer que sur deux points, à l'extrémité supérieure de la tumeur, une interruption de la capsule qui laisse dans le tissu conjonctif sous-cutané plus lâche et plus mou, ce dernier pénétrait en colonnes assez fortes et se perpendiculait à la tumeur.

Ensemble, dans le peu de tissu sous-cutané enlevé avec la tumeur, on trouve des gaines et racines de poils, comme on pouvait s'y attendre; ces gaines sont complètement normales, accompagnées de glandes sébacées également normales, çà et là se rencontraient des glandes sudoripares tout à fait normales.

Ensemble, partant de la capsule ou du tissu conjonctif sous-cutané, à l'extrémité supérieure de la tumeur, dans les rares points où la capsule est présente, des faisceaux conjonctifs formant le stroma réticulé des travées sont parfois assez volumineuses surtout vers le centre; elles sont lâches, leurs fibres parallèles sont éloignées les unes des autres, on y trouve un plus grand nombre de cellules et circonscrivent des espaces plus larges que les autres; ailleurs, surtout vers la périphérie, elles s'aminçissant entre deux alvéoles, deviennent communes et disparaissent enfin, et les cellules de deux alvéoles peuvent être en contact direct; on voit en un point, à l'extrémité supérieure de la tumeur, tout près de la capsule, cinq alvéoles dont les cellules sont en contact direct de cette façon; on ne trouve entre elles que de petites sections rondes de faisceaux conjonctifs dirigées perpendiculairement au plan de la coupe; partout ailleurs les couches de

éoles, cellules petites, fusiformes, à noyaux faciles à colorer, en contact direct les unes avec les autres.

On présente aussi des aspects différents ; sur plusieurs points il existe à leur périphérie une couche de cellules accolées contre le stroma conjonctif. En se dirigeant vers l'intérieur, plusieurs couches de cellules qui se rapprochent les unes des autres, deviennent polygonales ; elles sont disposées en mosaïque et en se gonflant et en disparaissant à mesure qu'on avance, on trouve plus qu'une masse homogène à disposition que nous avons déjà décrite dans la tumeur. On trouve ce genre de formations surtout dans les tumeurs molles et lâches, vers le centre de la tumeur.

Les cellules, généralement plus grandes, la couche périphérique n'est visible que sur de courts trajets ou sur des points ; on trouve au voisinage du stroma des cellules polygonales, disposées en mosaïque et dans le centre des masses homogènes ; cette dernière ne forme quelquefois qu'une zone mince, en se rapprochant du centre se transforme graduellement en une substance plus transparente, plus difficile à colorer ou même à colorer et qui ne conserve que quelques traces de cellules ; vers les points moins transparents ; sur ces derniers points on trouve des cellules sébacées souvent très altérées.

Les alvéoles qui ne contiennent qu'une couche mince de cellules fusiformes à noyaux plus ou moins faciles à colorer et à disposition homogène semblable en tous points à celle que je trouve dans les alvéoles sont presque toujours placées à la périphérie de la capsule. Les cinq masses néoplasiques juxtaposées au haut sont justement constituées de cette façon. D'après la méthode de Weigert ou celle de Kockel, on trouve des dépôts de fibrine disséminés dans cette substance sous forme de tantôt assez larges et isolés, tantôt très minces, ayant la disposition caractéristique de la fibrine. Le carmalum ne donne aucune des colorations spécifiques de la fibrine, substance colloïde ou hyaline. Je ne puis dire si elle est constituée de cholestérine, ceux-ci ayant pu être dissous par

les points assez centraux de la tumeur, dans les points où la capsule qui séparait de petites alvéoles, des glandes sébacées, à limites bien nettes et dont la forme seule semblait comme si elle s'était adaptée à l'espace conjonctif ; ailleurs le stroma était très mince et semblait former les alvéoles, la courbe qui en résultait servant de limite à la couche sébacée placée à l'extérieur ; cette dernière était constituée de cellules normales et toujours séparée des masses néoplasiques par des cellules parfois très minces, mais toujours faciles à



avec toutes les colorations électives du tissu conjonctif; ailleurs fibrilles avaient en grande partie disparu et la glandule se trou-communication directe avec les cellules des alvéoles ou avec les homogènes centrales. On trouve quelquefois, entre les fibrilles ives du stroma, de petits groupes placés souvent les uns près des formés de trois à sept cellules de glandules sébacées plus ou moins à contours souvent peu visibles et à noyaux faciles à colorer; ent l'impression d'une grande cellule à plusieurs noyaux dissémi- et une parfaite ressemblance (toujours autant qu'on peut en juger es dessins) avec les cellules géantes placées dans le tissu con- essinées par Malherbe (43, pl. 4, fig. 4). Il m'aurait été très de reconnaître l'origine de ces cellules si un assez grand nombre s de passage et des coupes en séries ne m'avaient montré claire- urs rapports avec les glandes sébacées. On pouvait constater s relations entre des glandes sébacées et les alvéoles, comme e j'ai décrites pour la seconde tumeur.

quelques alvéoles, dont le centre est occupé par la substance ie, on voit à la limite qui sépare les cellules polygonales de des cellules présentant des granulations de kératohyaline typiques le noyau est plus ou moins altéré et a quelquefois complètement

Elles sont disposées ici, comme dans la première tumeur, en e couche interrompue et quelquefois elles sont réunies en groupes ou quatre; dans ce dernier cas leurs limites cellulaires sont sou- ; peu visibles, de sorte qu'on pourrait les prendre au premier our des cellules géantes à cause des granulations de kératohyaline t colorées et quelquefois très grosses qu'elles renferment; du les correspondent exactement, même pour les altérations du i la description et au dessin d'Ernst (46)<sup>1</sup>.

i pu constater non plus dans cette tumeur l'existence de vais- nguins dans le stroma, à l'exception de quelques très rares ca-

*en de coupes calcifiées.* — J'ai déjà dit que l'acide sulfureux avait ment décalcifié les fragments des tumeurs que je viens de décrire, qu'on ne pouvait plus dire avec certitude quelles parties avaient des sels de chaux. Pour m'en rendre compte exactement, j'ai es fragments des trois tumeurs, soit dans la celloïdine, soit dans ine, sans les décalcifier. Au moyen du microlome dont il fallait

je veux pas m'étendre davantage sur la question de la kératohyaline entre pas dans le sujet de ce travail, mais je tiens à remarquer que les, par les rapports qu'elles présentent entre leurs granulations ohyaline et les altérations de leurs noyaux, semblent confirmer nt la théorie de Mertsching (48) soutenue aussi par Posner (49), (50), d'Urso (51) et Ernst (45, 46) et d'après laquelle la kérato- doit son origine à la dissolution de la chromatine du noyau s *das Keratohyalin dem Zerfall des Kerns seinen Ursprung t* ».

qui s'ébréçait très rapidement, j'ai obtenu des épaisseurs, et de plus d'un cm<sup>2</sup> de surface. Les coupes ont donné des coupes comprenant toute l'épaisseur de leur longueur. Je les ai colorées pendant 24 heures avec l'hématoxyline de Delafield qui donne à toutes les coupes une couleur bleu intense, tandis que le reste du tissu conjonctif n'est pas coloré. Cette méthode m'a toujours bien servi pour démontrer les canaux calcifiés même les plus petites, par exemple dans les artères. J'ai fait des recherches montrant une solution d'acide sulfurique sous la loupe microscopique.

En outre par toutes les méthodes déjà employées. J'ai toujours eu soin de faire les coupes par la méthode de Delafield, et de les colorer avec l'acide sulfurique pendant l'examen au microscope dans l'alcool chlorhydrique (1 %) en rouge ou à l'hématoxyline éosine ou van Gieson avec les deux autres, afin d'avoir des points de repère avec certitude quelles étaient les parties du tissu fondamental pris par la calcification. On a toujours trouvé libre de chaux. Les concrétions ont donné avec la réaction sulfurique un petit dépôt et une grande quantité de cristaux en forme de cubes qu'elles se composaient presque exclusivement de carbonate de calcium. La plus grande partie de chacune des trois tumeurs, mais on peut dire que chaque alvéole contenait des masses plus ou moins étendues; les grandes alvéoles de la capsule de la troisième tumeur faisaient partie de la capsule.

Les coupes ont été colorées en brun violacé par l'hématéine et toujours placées dans la partie centrale des coupes, presque toujours de la forme arrondie, mais souvent irrégulières; la stratification n'est qu'une illusion. Sur les coupes, la lame du microtome a souvent été déformée, de sorte que dans le centre on voit un tronçon de tissu calcifié épais. Les masses calcifiées ont quelquefois une forme anguleuse ou même triangulaire; elles ne se distinguent de la structure à cause de l'intensité de la coloration. On distingue des masses plus vivement colorées des masses plus faiblement colorées. On voit souvent autour des parties calcifiées des cellules polygonales de l'alvéole, soit dans la substance conjonctive qui en occupe certaines parties, des cellules isolées ou en groupes ou en travées qui se colorent plus ou moins en degré d'impregnation calcaire; quelques-unes de ces cellules, ont un noyau bien visible et qui

se colore fortement; d'autres, au contraire, doit donc considérer comme moins noyau. Quelquefois de petits groupes de cellules plus ou moins calcifiées se trouvent isolés dans l'alvéole loin des grandes masses calcaires. On voit de même des cellules calcifiées isolées ou réunies en petites chaînes dans les alvéoles qui contiennent des cavités kystiques, au milieu des cellules plus ou moins altérées des glandes sébacées, cellules qui, par leur forme et leur constitution, se différencient complètement des précédentes.

Le tissu qui entoure la masse calcifiée est généralement d'une couleur brun violacé qui va en disparaissant peu à peu vers la périphérie de l'alvéole; avec un fort grossissement on voit que cette coloration provient d'une très grande quantité de petites granulations de formes différentes qui infiltrent les cellules ou la masse presque homogène, et qui, soit avec l'hématoxyline de Delafield, soit avec l'acide sulfurique, subissent la même réaction des parties calcifiées. Dans les rares masses à stratification concentrique, la coloration va en disparaissant peu à peu dans le cercle périphérique. Dans quelques-unes des masses désagrégées par la lame du microtome, sur les bords déchiquetés du contour calcifié central, on voit clairement des formes de cellules polygonales calcifiées disposées en mosaïque; ailleurs, au contraire, on ne voit que des grumeaux calcaires irréguliers, qui ne correspondent à aucune forme.

J'ai déjà dit que les grandes alvéoles à contenu transparent de la troisième tumeur, et surtout les cinq cavités placées sous la capsule et qui ne présentent pas entre elles de stroma conjonctif, n'offrent presque pas de traces de calcification. La seconde tumeur est celle qui possède le moins de masses calcifiées. La troisième présente dans les petites alvéoles placées dans sa partie centrale, une calcification presque complète; seule une petite marge périphérique en reste exempte. Aussi, les cellules de la tumeur qui, surtout ici, se poussent dans les fentes conjonctives, semblent calcifiées; je ne veux pourtant pas affirmer d'une manière absolue que ces cellules n'ont pas été apportées là par la lame du microtome ou pendant les autres manipulations techniques, parce qu'ici les petites alvéoles sont très nombreuses. On peut reconnaître déjà avec l'hématoxyline de Delafield, dans un grand nombre de ces alvéoles, la structure en mosaïque d'un certain nombre de cellules polygonales; celles-ci étant moins calcifiées, se distinguent des autres par leur coloration plus claire, ce qui fait aussi ressortir la forme des cellules calcifiées qui sont plus vivement colorées. Un grand nombre d'entre elles montrent un noyau très coloré; mais avec cette coloration on ne peut dire si cet aspect est dû à la chromatine ou à la calcification.

Dans les coupes décalcifiées de contrôle, on peut mieux voir ce que celles que je viens de décrire laissent déjà reconnaître. Les masses calcifiées sont pour la plupart composées de la substance centrale des alvéoles, presque homogène, et où il est rare de réussir à distinguer quelques

traces des contours cellulaires ou des noyaux ; la calcification peut s'étendre aux cellules polygonales plus ou moins altérées qui entourent ces masses, ou bien elle laisse libre une partie de la substance homogène centrale. Par contre, d'autres masses calcifiées, et surtout celles qui constituent les petites alvéoles centrales de la troisième tumeur, sont formées entièrement de cellules polygonales disposées en mosaïque avec un noyau quelquefois facile à colorer et intact dans sa forme, d'autres fois gonflé, pâle, d'autres fois enfin à peine visible ou même absent. De même les cellules polygonales calcifiées isolées peuvent avoir un noyau normal ou altéré de façons différentes. Les grandes cellules avec noyaux de kératohyaline sont quelquefois dans un état de calcification avancée, comme le prouve la coloration intense et uniforme qu'elles prennent avec l'hémaloxylène de Delafield ; d'autres fois leur protoplasma est disséminé et rempli de très petites granulations calcaires qui se distinguent par leur forme et leur couleur des granulations de kératohyaline constatées dans les coupes décalcifiées ; il est très rare qu'elles ne présentent pas de calcification.

L'examen microscopique, aussi bien que macroscopique, démontre qu'il s'agit ici de trois tumeurs analogues, siégeant dans le tissu conjonctif sous-cutané, et sans aucune relation appréciable avec la couche de Malpighi. Ces tumeurs sont constituées par un stroma conjonctif formant des alvéoles contenant des masses de cellules sans substance intercellulaire, semblables aux cellules épithéliales, plates et cylindriques, du corps muqueux de Malpighi, et qui envahissent par places les fentes conjonctives ; elles présentent en outre une calcification partielle de leurs alvéoles. Le diagnostic ne peut être que *carcinome de la peau siégeant dans le tissu conjonctif de la peau, et calcifié*. La présence dans une tumeur à structure alvéolaire de cellules polygonales calcifiées, parfaitement semblables à celles que Malherbe a décrites et déclarées spécifiques de son épithéliome calcifié, rend évident pour nous que nous avons eu affaire à l'*épithéliome calcifié de Malherbe*.

Il nous reste maintenant à comparer les interprétations des différents auteurs et à exposer les nôtres.

(A suivre).

## La dilatation instrumentale du col et de l'orifice utérin pendant la grossesse et le travail

Par le Dr R. DE SEIGNEUX  
privat-docent de gynécologie à l'Université de Genève.

Communication faite à la *Société médicale de Genève* le 3 février 1904<sup>1</sup>.

Dans l'intérêt de la mère ou dans celui de l'enfant, il peut être quelquefois avantageux de terminer sans retard un accouchement lorsque la dilatation n'est pas encore complète ou même d'interrompre d'une façon rapide et sûre la grossesse, lorsque la mère vient à courir quelque danger qui ne peut être conjuré que par ce moyen extrême. Pour atteindre ce résultat, les accoucheurs ont de tout temps recherché des procédés et des méthodes appropriés.

En résumé, les moyens employés jusqu'à ce jour peuvent être groupés en deux grandes catégories :

1. Ceux qui n'ont pour but que de provoquer le travail, tels que les bougies de Krause, les douches de Kiwisch, les ballons de Barnes, de Fehling, de Gariel, de Champetier de Ribes, l'excitateur-dilatateur de Tarnier, le colpeurynter de Braune, etc. Ce sont là les *procédés lents*.

2. Ceux qui ont pour but de rendre dans un temps plus ou moins court la cavité utérine accessible aux manœuvres nécessaires à l'extraction du fœtus. Ce sont là les *procédés rapides*, parmi lesquels il faut ranger la dilatation instrumentale ou manuelle, les incisions profondes du col et la césarienne vaginale.

C'est sur l'un de ces derniers que je désirerais tout particulièrement attirer votre attention aujourd'hui, parce que depuis quelque temps il a fait beaucoup parler de lui et qu'il est certainement destiné à entrer sous peu dans la pratique journalière des accouchements. Je veux parler de la dilatation mécanique du col par le procédé de Bossi.

<sup>1</sup> Cette communication a paru en italien dans *l'Archivio di Obstetricia e Gynecologia*, 1904, n° 5, et paraîtra en anglais dans *The Journal of Obstetrics of the British Empire*.

En 1890, le prof. Bossi, de Gênes, exposait au Congrès international de médecine à Berlin une méthode originale permettant de pratiquer dans un temps voulu l'accouchement forcé. En cas de nécessité, il devenait possible d'obtenir en dix minutes la dilatation complète; le chirurgien était absolument maître de la situation et il lui était toujours possible d'extraire le fœtus dans le laps de temps jugé nécessaire pour un cas donné. Ce résultat était atteint au moyen d'un instrument spécial, expérimenté avec succès dans un certain nombre de cas et qui ne tarda pas dans la suite à être modifié et perfectionné de façon à le rendre plus inoffensif.

Le dernier modèle de ce dilatateur se compose de quatre branches convergentes qui, par le moyen d'une vis, peuvent s'écarter progressivement et lentement les unes des autres. Un indicateur placé sur le manche indique à chaque instant le degré d'écartement des tiges dilatatrices qui peut aller jusqu'à 10 cm. L'extrémité de l'appareil étant introduit dans le col, on donne toutes les deux à trois minutes un demi-tour ou un tour de vis jusqu'à ce qu'on ait atteint la dilatation voulue. Afin de réduire le danger des déchirures au minimum, dès que le canal cervical a subi une dilatation suffisante, on retire l'instrument et on le réintroduit à nouveau après avoir recouvert chacune des extrémités d'une sorte de petit tube protecteur destiné à en élargir la surface.

« La dilatation complète, dit le prof. Bossi, dans une communication subséquente à la Société obstétricale de France, en avril 1896, peut être ainsi obtenue en un quart d'heure, en une demi-heure ou en une ou plusieurs heures. Mais, s'il y a urgence absolue, une dilatation suffisante peut être obtenue en un quart d'heure au plus. D'autre part, il n'est pas nécessaire de pousser de parti pris la dilatation jusqu'à 8 ou 9 cm.; on doit se régler en cela sur le développement du fœtus et sur le procédé que l'on emploiera pour en pratiquer l'extraction. »

Le dilatateur de Bossi agit de plus, d'après son inventeur, non pas seulement d'une façon purement mécanique, mais son action serait aussi dynamique, car agissant comme corps étranger et comme excitant, il déterminerait des contractions dont la fréquence et l'intensité iraient en augmentant peu à peu et qui rendraient ainsi la période de dilatation moins artificielle. Il pourrait donc être aussi employé avec succès dans la provocation de l'accouchement prématuré.

Malgré les nombreux travaux s'élevèrent au chiffre respectable publiés dans différents journaux ; mais, les publications de statistique n'eurent pas la diffusion qu'à l'année dernière ne fut dans ce pays même la voie indiquée avec grand enthousiasme.

Ce ne fut qu'en avril 1901 à Gênes au cours d'un voyage en Italie le fameux instrument qu'il avait même, l'expérimenta à Dresde beaucoup lue et hautement ; ment le dilatateur en question occuper une place importante dans la pratique du gynécien.

Celui-ci, en effet, lorsqu'il s'agit de dilater le col avec le moins de dangers possible dans les cas d'éclampsie, de gravido-cardiaques, n'avait jusqu'à présent que des ballons de forme et de volume variables ; place jusqu'à ce qu'ils fussent tirés lentement à travers le col ; on tirait lentement à travers une dilatation plus rapide.

Ces ballons ont plusieurs inconvénients ; d'abord absolument impossible de les introduire quand le col est encore complètement fermé et basse. Ensuite dans le cas contraire ils ne sont pas encore engagés ou ne peuvent très facilement refouler le col ; on ne peut ainsi la procidence ou le prolapsus des parties.

D'un autre côté, les incisions et la césarienne vaginale ne peuvent être pratiquées par tous les gynécologues ; la dernière, par des praticiens opérant avec le dilatateur.

Dans un premier article paru dans le n° 66, Leopold<sup>1</sup> publia une pré-

<sup>1</sup> LEOPOLD. Über die schnelle Erweiterung des Geburtskanals mit dem Dilatatorium von Bossi, *Arch. f. Gyn.*

avec succès par la méthode de Bossi. Il s'agissait sept fois d'éclampsie, une fois de phtisie pulmonaire au troisième degré, une fois de crampes douloureuses de l'utérus, une fois d'infection intra partum et deux fois de bassins rétrécis. Dans tous ces cas l'indication était précise, la nécessité d'une intervention immédiate absolue et toujours la dilatation put être faite en trente minutes au plus, même pour un col non effacé, ne livrant passage qu'à l'index. Trois fois seulement il se produisit une petite déchirure sans importance qui fut cependant recousue de suite et que Leopold attribua au manque d'habitude dans l'emploi de l'instrument.

Ce premier mémoire de Leopold, suivi bientôt de la publication dans le *Centralblatt für Gynækologie* de 1902<sup>1</sup> de cinq nouveaux cas (quatre d'éclampsie, et un de placenta prævia), fit, grâce à la haute autorité du prof. Leopold, beaucoup de bruit en Allemagne et engagea un grand nombre de praticiens à essayer le nouveau procédé.

Très rapidement parurent deux travaux importants et encourageants de Keller (Prague)<sup>2</sup> et de Lederer (Berlin)<sup>3</sup>.

Le premier de ces auteurs publiait une série de 15 cas se répartissant comme suit : éclampsies 9, pyélite 1, affections cardiaques 2, inertie primaire de l'utérus 1, pneumonie double 1, bassin rétréci 1. Dans 6 de ces cas seulement, le col était plus ou moins effacé ; dans tous les autres, il n'avait encore subi aucun raccourcissement. Quant aux lésions il n'y en eût jamais de plus étendues que celles que l'on constate journellement après des accouchements spontanés. Deux éclamptiques seulement ne purent être sauvées et l'autopsie ne révéla que les altérations habituelles dans ces cas-là.

Le second auteur met en ligne 10 cas avec les indications suivantes : placenta prævia 1, inertie utérine primaire 1, inertie utérine secondaire et rigidité de l'orifice externe 1, phtisie pulmonaire 1, éclampsies 5, accouchement prématuré provoqué 1. Une éclamptique seulement mourut de pyémie par suite de l'infection d'une vaste déchirure vaginale produite par

<sup>1</sup> LEOPOLD. Zur schnellen vollständigen Erweiterung des Muttermundes mittelst des Dilatatorium von Bossi, namentlich bei Eclampsie, *Centralblatt f. Gyn.* 1902. N° 19.

<sup>2</sup> KELLER. Erfahrungen über die schnelle Dilatation der Cervix nach Bossi, *Arch. f. Gyn.*, Bd. 67, p. 723.

<sup>3</sup> LEDERER. Über die forcirte Erweiterung des Muttermundes mittelst des Dilatatorium von Bossi, *Arch. f. Gyn.*, Bd. 67, p. 711.



l'expulsion spontanée d'un colpeurynter pendant un accès d'éclampsie. Plusieurs des cas de Lederer (obs. I, III, IV, V et VII) montrent à l'évidence qu'avec le dilatateur de Bossi il est possible de dilater un col de 1 à 2 cm. de longueur et entièrement fermé d'une façon suffisante pour que l'on puisse exécuter séance tenante soit une version, soit une application de forceps, soit une perforation.

La grande importance du nouveau procédé n'échappa à personne, mais, comme l'on se rendait bien compte que si la méthode pouvait donner de bons résultats et méritait d'être étudiée sérieusement, l'instrument lui-même n'était pas encore l'idéal, il surgit très rapidement une foule de modifications plus ou moins heureuses.

Les efforts des inventeurs se portèrent sur trois points principaux :

1. Il fallait tout d'abord donner à l'instrument une véritable courbure pelvienne.

2. Il fallait le simplifier, le rendre plus léger et plus facile à désinfecter.

3. Il fallait augmenter la surface ou les points d'application des branches, afin de parer au danger éventuel des déchirures toujours tant à redouter.

Parmi tous les modèles proposés, je ne veux citer que ceux de Raineri, de Nowakowski, de Kaiser et de Frommer, mais il y en a encore beaucoup d'autres. Tous sont aptes à nous donner une idée merveilleuse du génie inventif de l'homme, mais aucun n'arriva à résoudre vraiment la question et tous restèrent, sous tous les rapports, inférieurs à l'original même, ce qui n'a certes rien d'étonnant si l'on songe que ce n'est qu'après quinze années d'efforts, de travaux assidus que Bossi arriva à son modèle actuel.

Les points les plus importants du problème sont le premier et le dernier : 1° Le dilatateur de Bossi ne possède pas en effet de courbure pelvienne proprement dite. 2° La surface d'application de ses branches est certainement trop petite, ce qui rend possibles des déchirures du col plus ou moins étendues. Nous allons examiner chacun de ces points l'un après l'autre.

1° Que doit-on entendre au juste par courbure pelvienne dans un instrument tel que celui qui nous occupe en ce moment ? La direction du col d'un utérus gravide à terme étant perpendiculaire ou à peu près au plan du détroit supérieur, il ne suffit

pas de donner à l'ensemble de l'instrument une courbure plus ou moins prononcée à concavité antérieure pour croire lui avoir donné une courbure pelvienne au sens obstétrical du mot. Celle-ci ne sera réellement réalisée que lorsque le plan dans lequel se meuvent les extrémités des branches de l'instrument se trouvera être absolument parallèle au plan du détroit supérieur et par conséquent au plan de dilatation de l'orifice utérin. C'est seulement alors qu'il sera possible d'obtenir l'ouverture voulue sans aucune dislocation et à l'endroit même où se produit la dilatation physiologique.

Or ni l'instrument de Bossi, ni aucune de ses nombreuses modifications ne réalisent cette condition. Un simple coup d'œil suffit à faire voir que même en abaissant fortement la poignée, ce qui dans certains cas, notamment chez les primipares, peut rencontrer de grandes difficultés, il est absolument impossible d'amener le cercle d'ouverture dans un plan même approximativement parallèle à celui du détroit supérieur. Quelle que soit la bonne volonté de l'opérateur, ces deux plans formeront toujours un angle plus ou moins grand à ouverture postérieure, et il n'est pas difficile de se rendre compte que ce défaut est inhérent au mécanisme adopté dans la construction de l'instrument et que tous les modèles dérivés de celui de Bossi ont conservé, sans pouvoir jusqu'ici en sortir de quelque manière que ce soit.

C'est à cette absence de courbure pelvienne qu'il faut certainement attribuer la plus grande partie des déchirures qui peuvent se produire dans l'emploi de l'instrument. Les branches occupant une position tout à fait irrationnelle par rapport au plan d'ouverture de l'orifice utérin, il en résulte qu'aucune dilatation n'est possible sans qu'elle produise des dislocations, des tensions intempestives, très préjudiciables à l'intégrité de l'orifice.

2° Avec sa construction actuelle, il n'est guère possible de se servir au fur et à mesure des progrès de la dilatation de tubes protecteurs de plus en plus larges, car l'introduction de l'instrument deviendrait alors, vu son volume, absolument impossible. On a essayé de remédier à cet inconvénient de deux façons différentes : *a*) en doublant simplement le nombre des branches comme dans les dilatateurs de Kaiser, de Frommer et d'autres du même genre ou bien : *b*) en adaptant à l'extrémité de l'appareil comme dans celui de Nowakowski, un anneau qui

s'élargit progressivement et d'une sorte que pendant tout le temps on se trouve toujours partout en contact.

Mais Kaiser et Frommer ont augmenté le nombre des points d'appui synonyme d'augmenter les surfaces de contact. Bardleben<sup>1</sup> est venu confirmer cette modification était dange-

Quant au dilatateur de Nowak, très ingénieuse, mais il est permis de dire, dans les cas où sous l'influence de la dilatation on s'engage dans l'intérieur de l'orifice de retirer l'instrument sans produire de lésions.

Le problème à résoudre est de même si la dilatation complète de l'orifice avec les instruments à branches est de l'avoir obtenue avec des branches larges par exemple. En effet, lorsque la dilatation réellement obtenue est un cercle de 10 cm. de diamètre. Ajoutant sur lui-même elle ne peut pas tanger aux points de l'orifice entre deux branches dilatatrices qu'il sera d'autant plus grand qu'elles auront plus d'étendue. Ceci est une dilatation forcément incomplète qui produit des déchirures lors de l'introduction.

Après le premier mouvement de dilatation vient une période de réaction. Diverses expériences, rapportant des lésions produites par le dilatateur de Bossi, ont conduit successivement dans le but de réaliser la dilatation par les médecins praticiens très circonspects à la nouvelle méthode.

Bien que je fusse depuis longtemps partisan de Bossi, ce ne fut que l'adoption de la nouvelle méthode.

<sup>1</sup> BARDELEBEN Wesen und Erfolg der operativen Müttermundserweiterung in der Gynäkologie, Bd. 70, p. 1.

vénéré maître, le prof. Leopold, qui m'engagea vivement à étudier cette question d'un peu plus près. Je me demandai tout d'abord si les succès obtenus par d'autres ne tenaient pas précisément aux deux défauts signalés plus haut et si en y parant d'une façon rationnelle la méthode inaugurée par Bossi dans des cas spéciaux et déterminés ne pourrait pas avoir une portée bien plus considérable encore qu'il n'était possible de le prévoir actuellement.

En parcourant les mémoires de Bossi et de ses élèves, ceux plus récents de Leopold, de Keller, de Lederer, de Knapp et d'autres encore, il est impossible de ne pas se dire que si nous sommes bien réellement en possession dès maintenant d'une méthode qui nous permette de raccourcir à volonté la période de dilatation, c'est là certes un des progrès les plus grands qu'on aie vu se réaliser jusqu'à ce jour après l'invention du forceps et l'emploi du chloroforme. Il est également impossible de ne pas se demander si la méthode doit être strictement réservée aux éclamptiques, aux femmes présentant des accidents gravido-cardiaques, atteintes de phtisie, de pyélite, etc., et s'il ne serait pas possible d'en étendre encore davantage les indications à condition toutefois de rendre son emploi moins aléatoire, plus à la portée du médecin praticien.

Dans l'impossibilité d'atteindre ce résultat en modifiant purement et simplement l'instrument de Bossi, je ne tardai pas à comprendre que le problème ne pourrait être résolu qu'en construisant un instrument tout nouveau dont le mécanisme serait entièrement différent. Je m'adressai pour cela à M. C.-Fr. Hausmann, directeur de la fabrique bien connue d'instruments de chirurgie à St-Gall et je fus assez heureux pour l'intéresser à cette question et le convaincre de l'importance qu'il y avait à trouver un nouvel instrument répondant aussi bien que possible à toutes les exigences théoriques que l'on pouvait formuler.

Ces exigences les voici telles que je les posai à M. Hausmann :

1° La dilatation produite par l'instrument devait autant que possible s'effectuer parallèlement au plan du détroit supérieur, afin qu'il ne puisse y avoir aucune dislocation notable du col ou de l'orifice utérin.

2° L'instrument devait répondre à toutes les exigences de la chirurgie moderne. Son entretien et sa stérilisation devaient être aussi simples que possible.



FIG. 1.  
Dilatateur fermé.

FIG. 2.  
Dilatateur ouvert.



Le manche se démonte très facilement pour un nettoyage parfait et les branches elles-mêmes se déplacent dans un plan parallèle à l'axe longitudinal de l'instrument dont la construction est telle qu'elle permet même manœuvrer des branches à surfaces courbes suivant les besoins.

La branche postérieure et les deux branches latérales munies chacune d'un petit éperon destinés à l'intérieur de l'utérus.

Les extrémités des branches dilatées à partir d'un même point central et la dilatation un cercle dont le plan est perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'instrument.

Les avantages les plus importants de cet instrument sont les suivants :

1° Il est possible d'adapter au même instrument des progrès de la dilatation des branches à surfaces de plus en plus larges, sans au strict minimum le danger des déchirures.

2° La dilatation se produisant dans un plan longitudinal de l'instrument, il en résulte qu'il n'y a pas de courbure pelvienne du col, la partie dilatatrice pouvant manœuvrer avec la moindre difficulté dans le plan du détroit supérieur sans subir aucune difficulté.

3° L'instrument est construit de telle sorte qu'il est possible d'introduire chaque branche séparément avec un forceps et de ne les fixer au manche qu'après qu'elles sont bien en place. Ce dispositif permet d'utiliser des branches beaucoup plus larges qu'on ne peut le faire avec les instruments de Bossi ou d'autres analogues. (J'ai fait des séries de 0,6 cm., 1,2 cm., 1,8 cm., 2,4 cm., 3,0 cm. de largeur.) ; 2° de retirer les branches à volonté après la dilatation achevée, ce qui permet de pouvoir sortir facilement l'instrument sans lacerer la tête pendant les manœuvres.

L'instrument construit, il fallait l'essayer. C'est M. le Dr Aeppli, directeur de la Maternité de Zurich, avec une amabilité et un empressement que je n'aurais assez lui témoigner de reconnaissance et dans un premier sé-

courte durée malheureusement, il me fut possible de faire mes premiers essais sur quatre femmes gravides et trois parturientes. Dans aucun de ces sept cas, je ne terminai opératoirement l'accouchement. La méthode était nouvelle, j'hésitais un peu et en définitive il ne s'agissait alors pour moi que de me rendre compte si j'étais bien sur la bonne voie et si mon instrument était bien réellement apte à dilater suffisamment le col sans produire de lésions pour qu'en cas de nécessité on put terminer de suite l'accouchement par une intervention quelconque (forceps, version ou perforation).

Les observations de ces sept premiers cas ont déjà paru dans les *Archiv für Gynækologie*<sup>1</sup> et je n'en veux donner ici qu'un résumé très court.

Obs. I. — III p. 33 ans. Grossesse à terme. Col 1 cm. de longueur. Point de douleurs. Tête mobile. Dilatation sans narcose et sans douleurs jusqu'à 8 cm. en une demi-heure. Aucune hémorragie. Accouchement spontané sept heures plus tard. Suites afebriles.

Obs. II. — Multipare. Grossesse à terme. Col  $\frac{1}{2}$  cm. Pas de douleurs. Dilatation en trente minutes sans narcose, sans douleurs et sans la moindre hémorragie. Accouchement spontané trois jours plus tard. Suites afebriles.

Obs. III. — I p. Parturiente. Col effacé. Orifice un peu plus grand qu'une pièce de 2 fr. Dilatation sans narcose en vingt minutes à  $8\frac{3}{4}$  cm. Une petite perte de sang s'étant produite, on interrompt la dilatation. L'accouchement se termine spontanément six heures plus tard. L'examen au spéculum pratiqué après la sortie du placenta fait constater une petite déchirure qui ne saigne pas et que l'on ne juge pas nécessaire de recoudre. Suites afebriles.

Obs. IV. — I p. Parturiente. Col 1 cm. de longueur. L'orifice livre passage à un doigt. En trente minutes dilatation sans narcose jusqu'à  $6\frac{1}{2}$  cm. On constate alors une procidence du cordon et d'une main. Version combinée de Braxton-Hicks après quelques essais infructueux de réduction. Extraction quatre heures plus tard. Enfant asphyctique, ne peut être ranimé.

Obs. V. — II p. Grossesse à terme.  $2\frac{1}{2}$  ‰ d'albumine. Col 3 cm. de longueur. Dilatation sans douleurs et sans narcose en une heure à 9 cm. Les douleurs commencent dès le début de la dilatation. Accouchement spontané  $5\frac{1}{2}$  heures plus tard.

<sup>1</sup> DE SEIGNEUX. Beitrag zur mechanischen Erweiterung des Cervical canals und des Muttermundes während der Schwangerschaft und der Geburt, *Arch. f. Gyn.* Bd. 70, p. 614.



— I p. Grossesse à terme. Col 3 cm. de longueur. En 1  $\frac{1}{4}$  h. 10 cm. Accouchement spontané le jour suivant.

. — III p. Parturiente. Col effacé, Orifice comme 1 fr. En minutes dilatation à 10 cm. Accouchement spontané deux tard.

te déchirure observée dans le cas de l'obs. III pro-  
ait qu'à ce moment-là je ne possédais pas encore des  
aussi larges que celles dont je me sers maintenant.

u cas de l'obs. IV, je ferai observer que ce n'est pas  
ai opéré, mais l'assistant du service. Il est évident qu'il  
as fallu s'arrêter à une dilatation de 6  $\frac{1}{2}$  cm. et faire  
de Braxton-Hicks, mais qu'il aurait été précisément  
evant l'impossibilité de réduire le cordon, de pour-  
dilatation jusqu'à ce que l'on pût facilement intro-  
e la main et faire la version interne, suivie de l'ex-  
médiate du fœtus, s'il y avait lieu. On aurait eu ainsi  
ment la chance d'avoir un enfant vivant.

miers essais très encourageants me firent apporter  
elques modifications de détail à mon instrument et  
rent à les continuer dans un second séjour à St-Gall  
peu après et où j'eus encore l'occasion d'expérimenter  
ument dans les trois cas inédits suivants où la dilata-  
ivie d'une application facile de forceps.

1 (inédite). — III p. 32 ans. Le 24 juillet, à 6 h. du soir,  
ient des douleurs. Présentation du sommet en OIDA. Tête  
mobile au détroit supérieur. A 10  $\frac{1}{2}$  h. p. m. col effacé.  
me 2 fr.

u chloroforme. Introduction de mon dilateur dont l'écar-  
mené de suite à 5 cm. Les bords de l'orifice se tendent à ce

quarts de minute je tourne la vis d'un quart de circonférence,  
entement et avec la plus grande prudence. A partir de 7 cm.  
ore plus lentement ne tournant plus qu'un quart de tour  
emi minutes et, à partir de 9 cm., je réduis encore cette  
r ne plus donner un quart de tour que toutes les 45 secondes.  
qu'en trente minutes environ j'obtiens sans la moindre hémor-  
ilation de 11 cm.

finir l'accouchement de suite, je fais une application de for-  
çais lentement un enfant vivant de 2500 gr. et de 47 cm. de  
résente les mesures suivantes : circonf. FO, 34 cm. Diam.  
, BP 30 cm., SOBr 8  $\frac{1}{2}$  cm., BP 9 cm., BF 8 cm., MO 13 cm.

Lors des deux accouchements précédents, il y avait toujours eu d'assez violentes hémorragies *post partum* par suite d'adhérence du placenta. Au bout d'une demi-heure j'essaie d'exprimer le placenta par le procédé de Crédé. Il survient alors une assez forte perte de sang qui ne peut être arrêtée que par la délivrance manuelle. Le placenta était très adhérent et l'hémorragie cessa dès son extraction.

Suites normales sauf une légère élévation de température le deuxième et le troisième jour qui nécessita une injection intrautérine de lysol; puis tout rentre dans l'ordre et la mère et l'enfant quittent le service en bon état le deuxième jour.

Obs. IX (inérite). — III p., 27 ans, entre dans le service le 2 août 1903 à 10  $\frac{1}{2}$  p. m., avec des douleurs. Col effacé. Orifice comme 2 fr. Poche des eaux non rompue. Suture sagittale dans le diamètre transverse. Petite fontanelle à gauche. Grande fontanelle à droite. Les douleurs étant très faibles et rares, j'introduis mon dilatateur sans narcose et je procède à la dilatation exactement de la même manière que dans le cas précédent. Ces manœuvres ne sont aucunement douloureuses et ne provoquent aucune hémorragie. Lorsque la dilatation a atteint 11 cm, je laisse encore l'instrument en place pendant trois bonnes minutes, puis je le retire. Je constate alors que l'orifice est retombé sur lui-même, mais qu'avec le doigt il est très facile de repousser ses bords jusqu'aux parois du bassin.

La suture sagittale se trouvant toujours dans le diamètre transverse, les deux fontanelles à la même hauteur, je me décide à rompre la poche des eaux et j'engage la femme à pousser vivement. La tête descend alors légèrement et la suture sagittale se place dans le diamètre oblique gauche. Application facile de forceps et extraction en narcose au chloroforme d'un enfant vivant de 52 cm. et de 3130 gr. Au bout d'une demi-heure Crédé. Une légère hémorragie atonique est facilement arrêtée par le massage de l'utérus et une injection d'ergotine. Suture d'une petite déchirure du périnée avec deux fils de soie. Suites afebriles.

L'enfant et la mère quittent la clinique le douzième jour.

Obs. X (inérite). — II p. 38 ans, entre dans le service le 28 juillet 1903. A 8 h. du soir, rupture spontanée de la poche des eaux et pendant toute la nuit quelques petites douleurs.

Le 29, à 11 h. a. m., on constate une seconde position. La tête est mobile au-dessus du détroit supérieur. Le col n'est pas encore effacé, il mesure environ 1 cm. de long. L'orifice utérin est très en arrière, ses bords sont très épais et très succulents. Le canal cervical livre facilement passage à deux doigts. Les douleurs sont très faibles et surviennent toutes les dix minutes à peu près. Le col n'étant pas encore effacé, la tête se trouvant encore au-dessus du détroit supérieur et une application de forceps après la dilatation semblant devoir être difficile, je renonce pour le moment à toute idée d'intervention.

2 h. p. m. Même état, douleurs faibles.

4 h. p. m. Douleurs plus fortes toutes les cinq minutes. Col effacé. Orifice comme cinq francs. Tête engagée. Introduction de mon dilatateur dont les branches peuvent être de suite ouvertes jusqu'à 7 cm. A ce moment-là la tension des bords de l'orifice est très grande, de sorte que je procède avec la plus grande prudence et que je ne tourne la vis toutes les minutes que d'un quart de circonférence. De temps en temps j'attends deux minutes entières avant de pousser la dilatation plus loin. J'arrive ainsi en 35 minutes à 11 cm. sans la moindre hémorragie. A ce moment-là je fais donner du chloroforme. Application du forceps Tarnier et extraction facile d'un enfant vivant. Expression du placenta trois quarts d'heure après la naissance. Pas d'hémorragie.

La mère et l'enfant quittent le service en bonne santé le douzième jour.

Qu'il me soit encore permis de rappeler rapidement ici quelques recommandations très importantes que j'ai faites dans mon premier article déjà cité.

1° Il ne faut pas, à moins d'une indication nettement définie, employer mon instrument chez une femme qui ne serait pas en travail et je regarde seulement comme indication réelle tous les états qui font courir à la mère un danger quelconque et exigent impérieusement l'interruption de la grossesse et l'évacuation rapide de l'utérus. Dans tous ces cas-là, la dilatation doit être suivie de l'extraction immédiate du fœtus.

Quant à l'emploi régulier de la méthode pour la provocation de l'accouchement prématuré, il reste encore à étudier. Il est très possible, je dirai même probable, qu'elle finisse par remplacer complètement l'usage habituel des bougies de Krause.

C'est ainsi qu'à la clinique gynécologique de Dresde, mon vénéré maître le prof. Leopold, à qui je présentai mon instrument l'automne dernier, l'utilisa dans deux cas qui seront publiés plus en détail ultérieurement.

Dans l'un d'eux, il s'agissait d'une éclamptique entrée en plein coma à la clinique. Le col était intact, la femme n'avait eu encore aucune douleur, et l'orifice était complètement fermé. Il fut possible de le dilater très rapidement sans la moindre hémorragie et d'une façon suffisante pour perforer l'enfant qui était déjà mort et l'extraire de suite. L'opération ne dura pas plus d'une heure en tout.

Dans le second cas, il s'agissait d'un bassin rétréci. Le prof. Leopold décida de provoquer l'accouchement prématuré avec

l'était intact, très long, l'orifice entièrement effacé et que la dilatation de l'orifice. On évitait de cette façon le danger des lésions qui sont d'autant plus graves et plus nombreuses que l'orifice est moins effacé, car il faut bien se rappeler que le dilatateur métallique n'a réussi jusqu'ici à dilater le col et de l'orifice. Les dilatateurs, agissent que par écartement latéral des lèvres de l'orifice, l'effacement du col ne peut être produit que par la traction des parois de l'utérus.

Il ne faut employer la méthode que lorsqu'il y a un effacement et que la dilatation de l'orifice est suffisante. On évitait de cette façon le danger des lésions qui sont d'autant plus graves et plus nombreuses que l'orifice est moins effacé, car il faut bien se rappeler que le dilatateur métallique n'a réussi jusqu'ici à dilater le col et de l'orifice. Les dilatateurs, agissent que par écartement latéral des lèvres de l'orifice, l'effacement du col ne peut être produit que par la traction des parois de l'utérus.

L'instrument n'a été employé que dans le cas où la dilatation n'est pas suffisante, il n'est nullement nécessaire d'employer le dilatateur subséquent l'accouchement qu'on peut terminer par les seules forces de la nature. On ne témoigne les deux cas suivants que l'occasion de traiter :

V p. 25 ans. Les trois premiers accouchements

à 4 h. p. m., rupture spontanée de la poche des eaux commençant qu'à 4 h. p. m. Elles surviennent toutes les cinq minutes, mais diminuent de fréquence courant de la nuit pour cesser complètement le matin, à 4 h. a. m., la sage-femme me fait appeler. L'orifice un peu plus grand qu'une pièce de 2 fr. L'OGA, paraît petit et la tête est engagée. Il n'y

pas de douleurs n'ont pas encore reparu et que le fœtus ne peut pas lever en longueur, je me décide à employer le dilatateur. La dilatation étant suffisante, je me sers des dilateurs de différentes largeurs que j'introduis séparément, à la façon de la sonde et que je fixe l'une après l'autre au manche de la sonde qui réussit très bien.

Après avoir arrêté la vis de mon dilatateur jusqu'à ce qu'il touche les bords de l'orifice. L'échelle marque alors la dilatation. Là, je ne donne plus qu'un quart de tour par instant le degré de tension de l'orifice. Pen-

dant ce temps et probablement sous l'activité utérine reparait peu à peu, isolées reviennent à intervalles plus fortes. Lorsque la dilatation atteint expulsives. Malgré cela, je pousse la d constater la descente de la tête entre j'enlève l'une après l'autre à 7 1/4 h. Il expulsives qui suffisent à expulser un et de 2100 gr.

La délivrance spontanée se fait sans au speculum ne fait constater aucune c

Oss. XII (inédite). — III p. 37 ans 22 janvier 1904 à 8 h. a. m. Je suis a femme. A mon arrivée, je trouve le coume 2 fr. et la poche des eaux rom En une heure, je réussis à produire complète et l'enfant, petit du reste, es cinq douleurs expulsives<sup>1</sup>.

Et maintenant qu'est il permis série d'essais? Il est tout d'abord veux pas encore, malgré ces p geants, me permettre de porter méthode elle-même. Le seul fait à ces cas, l'emploi de mon dilatate narcose, sans douleurs et sans da pour permettre la sortie d'un enf la méthode sans aucun parti regardé que comme un progrès in notre art.

Il est incontestable toutefois qu mérite d'avoir démontré le premi tion rapide du col et de l'orifice à

<sup>1</sup> L'action dynamique de la dilatation les plus discutés de la méthode. Certains contestent énergiquement. Mon expérience que la vérité se trouve entre ces deux réagissent d'une façon si rapide à la dil qu'il est impossible de ne pas voir là un D'autres au contraire ne réagissent a ont ni plus fortes, ni plus fréquent dilatateur. C'est donc une erreur que c dynamique et par conséquent sur l'effa tête si l'utérus était au repos avant la d

ou du travail. Qu'il me soit seulement permis d'espérer avoir réussi à parer à certains dangers et inconvénients réels de son dilatateur et contribuer par là à la généralisation d'une méthode qui, dans certains cas spéciaux, peut sauver tant de mères. Dans ce domaine-là, qui peut dire à l'heure qu'il est l'avenir réservé à la méthode de Bossi ?

N'est-ce donc pas le premier de nos devoirs d'étudier à fond et d'une façon suivie un nouveau procédé, lorsque celui-ci n'a en vue que le bien des personnes qui se confient à nous ? Nous ne pouvons nous arrêter à des considérations théoriques. C'est à l'expérimentation seule qu'il appartiendra de dire si la méthode de la dilatation mécanique du col est réellement sans danger, si elle peut s'appliquer dans tous les cas et si non dans quels cas, d'en déterminer, en un mot, toutes les indications et contre-indications et, vu l'importance de la chose, l'essai en est parfaitement licite et justifié. Il mérite tout au moins que les cliniques universitaires s'y intéressent afin de porter un jugement définitif sur la méthode en elle-même, se souvenant des belles paroles par lesquelles Bumm<sup>1</sup> termine, dans son récent ouvrage, son premier chapitre consacré à une courte revue historique sur le développement de l'obstétrique :

« Comme toute autre branche de la médecine, notre art est loin d'être arrivé au faite de son développement. Après des périodes de repos et de recueillement où l'on se contente d'étudier et de parachever l'héritage acquis, surviennent de nouvelles méthodes qui reculent toujours plus notre horizon. Puissent nos descendants être saisis à notre égard du même sentiment que nous le sommes en considérant l'œuvre énorme accomplie par nos devanciers et se dire que nous aussi en sommes vraiment dignes et que nous aussi nous avons laissé quelque petite trace dans la voie infinie du progrès. »

*Note ajoutée lors de la correction des épreuves.* — Lorsque j'ai fait mes premières dilatations, j'ai estimé que des essais de ce genre, à un moment où je n'avais encore aucune expérience pratique de mon instrument, ne pouvaient se faire convenablement dans la clientèle privée où le manque d'assistance, de place et de jour ne sont pas sans dangers lorsque la technique de la méthode n'est pas encore bien connue de l'opé-

<sup>1</sup> BUMM. Grundriss zum Studium der Geburtshülfe, 1903.

eur. Dans un service hospitalier les conditions sont toutes favorables. Tout y est préparé d'avance pour parer à la moindre éventualité qui pourrait se passer et de ce fait aucun accident n'est réellement à craindre. C'est pour cette raison que tous mes essais ont été faits à la Maternité de Saint-Gall, dont le service fut si aimablement mis à ma disposition par son directeur, M. le Dr Aepli.

Comme on l'a vu dans le mémoire ci-dessus, j'ai été amené, par la force des circonstances, à employer mon dilatateur dans des cas absolument normaux, sans aucune indication spéciale. Ceci s'explique facilement par le fait que les cas d'éclampsie et autres ne sont pas en somme si fréquents même dans un service hospitalier, et qu'il m'aurait donc fallu attendre par trop longtemps avant de me rendre compte des qualités ou des défauts de mon dilatateur que seule une série suffisante de cas auraient bien pu mettre en lumière.

De l'expérience acquise jusqu'ici, je puis dès maintenant dire, en attendant mieux, que mon dilatateur permet d'obtenir les résultats suivants :

1) Il rend possible la terminaison immédiate d'un accouchement, avec ou sans narcose, lorsque l'orifice n'est pas encore suffisamment dilaté pour permettre une intervention obstétricale et que l'état de la mère ou de l'enfant exigent impérieusement délivrance.

2) Il rend également possible la délivrance rapide dans tous les cas où la vie de la mère court quelque danger du fait même de la grossesse et où ce danger ne peut être écarté que par l'extraction de l'enfant, à un moment où le col est encore fermé.

Quant à l'extension systématique de la méthode aux parturientes dont la dilatation ne se fait pas malgré de violentes douleurs, et chez lesquelles, après deux, trois jours et plus, on trouve toujours l'orifice dans le même état, ainsi qu'à d'autres par suite d'inertie complète de l'utérus, la femme peut rester, avec une dilatation commencée, pendant plusieurs jours sans que l'on voie l'accouchement progresser d'aucune façon, mais tiens à dire ici, afin d'éviter tout malentendu, que j'envisage cette question comme encore loin d'être effectivement résolue. Malgré les résultats très encourageants que j'ai obtenus jusqu'ici, mais que je la considère comme méritant certainement plus grand intérêt de la part des spécialistes et une étude

approfondie et impartiale. C'est à l'avenir seul qu'il appartiendra de dire si cette généralisation est réellement sans inconvénients.

### Dégénérescence et régénération des terminaisons motrices des nerfs coupés.

Par R. ODIER (Genève) et A. HERZEN (Lausanne).

Est-il certain que les filaments terminaux d'un nerf moteur séparé des centres dégénèrent *jusqu'à leur dernière terminaison* ? On l'admet, en dépit de quelques faits physiologiques, dus surtout à Schiff, et qui sont défavorables à cette manière de voir.

Pour apprécier ces faits il faut avoir présente à l'esprit, la distinction fondamentale établie par Schiff entre la contraction *névromusculaire* due à l'irritation d'éléments nerveux moteurs et la contraction *idiomusculaire* due à l'irritation de la substance contractile elle-même<sup>1</sup>.

Sur un muscle frais excité directement par un choc mécanique on peut observer l'une à la suite de l'autre les deux formes de contraction : au moment du choc, le muscle se contracte *rapidement dans toute sa longueur* et se relâche *immédiatement*; mais si on continue à l'observer, on voit se former peu à peu dans la partie du muscle qui a subi le choc une contraction qui *y reste localisée, s'y maintient longtemps* et ne se dissipe que *très lentement*. La première est la contraction « *névromusculaire* » (Zuckung) produite par l'intermédiaire des éléments nerveux contenus dans le muscle; la seconde est la contraction « *idiomusculaire* » (Dauercontraction) produite par l'irritation de la substance contractile, sans participation d'éléments nerveux.

D'autre part si on excite le muscle au moyen d'une secousse d'induction, on obtient la rapide contraction *névromusculaire*, exactement comme si on avait excité son nerf, mais elle n'est jamais suivie de contraction *idiomusculaire*. Schiff en conclut que les secousses induites excitent le muscle indirectement *par*

<sup>1</sup> SCHIFF. Recueil, etc., vol. II, pp. 1 à 124.



*l'intermédiaire des filets nerveux qu'il renferme.* Les élégantes expériences de Kühne, perfectionnées plus tard par Politzer, confirment cette conclusion en montrant que la hauteur de la contraction d'un muscle long excité par des secousses d'induction en différents points plus ou moins éloignés de son hile, n'est point la même : elle diminue à mesure qu'on s'éloigne du hile ; en d'autres termes, *elle est proportionnelle au nombre des fibres nerveuses irritées.* Inversement, si on prive de leur excitabilité les terminaisons motrices, on n'obtient plus de contractions névromusculaires en excitant directement le muscle, qui est alors réellement « énérvé ».

Le meilleur moyen et le plus sûr pour atteindre ce but c'est l'application au tronc nerveux d'un courant ascendant suffisamment fort pour supprimer l'excitabilité de la partie périphérique du nerf jusques et y compris ses dernières terminaisons ; on y arrive facilement en employant une pile à grande résistance intérieure, en faisant parcourir au courant polarisant un trajet assez long du nerf et en rapprochant au besoin l'électrode positive du muscle ; les secousses d'induction qui, appliquées directement au muscle avant ou après l'anélectrotonus, donnent de bonnes contractions, *ne produisent pendant sa présence aucun effet* ; le muscle lui-même n'est cependant pas rendu inexcitable par l'anélectrotonus, car si on l'excite au moyen d'un brusque choc mécanique, il donne parfaitement la contraction idiomusculaire.

De ces faits (et d'autres encore) Schiff tire la conséquence que toutes les fois qu'un muscle excité directement par des secousses induites, par la *fermeture* ou l'*ouverture* d'un courant constant, par des chocs mécaniques ou par l'injection d'un liquide irritant, donne des contractions névromusculaires totales ou partielles (fasciculaires), c'est qu'il contient des filets nerveux encore excitables et n'est par conséquent pas un muscle « énérvé ».

Or les muscles dont les nerfs coupés sont complètement dégénérés, continuent indéfiniment à répondre aux secousses d'induction qui les frappent directement, comme des muscles normaux, par des contractions rapides ayant manifestement le type névromusculaire ; donc ils renferment des éléments nerveux qui ont *conservé leur excitabilité*. Bien plus, il paraît que leur excitabilité est *augmentée* ; en effet, après la section de leur nerf, les muscles restent complètement relâchés jusqu'au mo-

ment où l'excitabilité du tronc nerveux disparaît. Avec la perte de l'excitabilité du tronc coïncide, dans les muscles correspondants, l'établissement de petites contractions très rapides, les différents faisceaux se contractant et se relâchant à tour de rôle. Ce tremblement fasciculaire est frappant surtout dans la langue, qui toute entière vibre et miroite à la lumière réfléchie; il s'y manifeste dès le cinquième jour après la section de l'hypoglosse et se maintient indéfiniment, pour ne cesser que lorsque le nerf se régénère et reprend son action sur le muscle. C'est le sang qui joue dans ce cas le rôle d'un irritant local, comme il le fait à l'état normal vis-à-vis du cœur<sup>1</sup>.

La vaso-dilatation paralytique produite par la section des nerfs vaso-constricteurs (avec exclusion de toute régénération depuis les centres) *diminue* au bout de quelques temps et finalement disparaît presque tout à fait sans qu'il y ait régénération du nerf. On dit que les éléments musculaires de la paroi vasculaire « ont repris leur tonicité »; mais la tonicité musculaire étant un phénomène de légère innervation motrice, il faut bien admettre que les terminaisons des fibres vaso-constrictrices ont elles aussi survécu au tronc nerveux et ont non seulement conservé leur excitabilité, mais que celle-ci a peu à peu augmenté.

Le fait suivant semble confirmer la persistance de ces terminaisons : un coup sec frappé avec un objet large et pas trop dur, par exemple avec la main, sur une région en état de congestion paralytique, y laisse une empreinte pâle qui se dissipe peu à peu; il est vrai qu'on ne peut pas dans ce cas exclure la possibilité d'une irritation mécanique directe des éléments musculaires eux-mêmes; aussi cet autre fait est-il bien plus probant : toutes les influences locales qui à l'état normal produisent *d'emblée* la rougeur de la partie où elles agissent (frottement prolongé par exemple) la produisent aussi dans la région vaso-paralytique; le phénomène est évident surtout après la diminution de la dilatation paralytique. Or, comme il n'existe aucune irritation capable de produire *l'allongement* d'un muscle, nous devons attribuer la rougeur en question à l'action de fibres *vaso-dilatatrices*, et le nerf qui les contenait étant dégénéré, il ne peut plus subsister à la périphérie que les terminaisons de ces fibres; elles ont donc persisté et conservé leur excitabilité.

<sup>1</sup> SCHIFF. Lehrb. d. Physiol., Lahr, 1858, p. 177 à 179.

Tels sont les principaux faits que la physiologie possède en faveur de la non dégénérescence des vraies terminaisons des nerfs (à fonction centrifuge) sectionnés. Schiff a toujours basé sur ces faits l'idée de la *survie indéfinie de l'élément nerveux ultime*, indécélable par les moyens d'investigation de l'époque et inconnu même aujourd'hui, les terminaisons à nous connues n'étant certainement que *préterminales*; et il est possible, comme le pensait Schiff dans son for intérieur, que la fibre musculaire ne soit pas un élément purement musculaire mais un élément *musculo-nerveux*.

Les méthodes histologiques ayant, depuis, subi de très considérables perfectionnements, et des travaux remarquables qui semblent battre en brèche et ébranler profondément l'unité anatomique du neurone, se suivant de près, nous nous sommes proposés de voir (sujet sur lequel nous n'avons rien trouvé dans ces travaux) comment se régénèrent les organes terminaux des nerfs moteurs, et si peut-être ils se reconstituent *sur place*, sans aucune participation des cellules centrales.

Les terminaisons motrices du cobaye se prêtant mieux à l'étude que celles du lapin, nous avons opéré un certain nombre de cobayes de *section du nerf sciatique avec arrachement du bout central*, et nous les avons sacrifiés au bout de 24 h., 48 h., 66 h., et 8, 15, 30, 45, 60 et 72 jours.

Chez le cobaye normal, les organes moteurs terminaux se montrent sous la forme suivante : un nerf composé de plusieurs filaments cylindraxiles dont le nombre varie de deux ou trois à dix ou douze, aborde perpendiculairement une série de fibres musculaires et s'épanouit en éventail en un certain nombre de tiges longues formées chacune d'un cylindraxe à calibre *uniforme sur tout son parcours* et porteur d'une terminaison motrice ; celle-ci consiste en la division plus ou moins ramifiée et généralement de forme circulaire, du filament nerveux.

Comme pour les autres travaux concernant les nerfs fins et leurs terminaisons motrices, nous avons employé la méthode de l'or indiquée avec tous ses détails ailleurs <sup>1</sup>.

24 h. après la section, les nerfs et leurs terminaisons sont intacts. (L'excitabilité des troncs nerveux est normale.)

48 h. après la section, un grand nombre de fibres sont déjà altérées, les cylindraxes sont fragmentés ; leurs solutions de

<sup>1</sup> ODIER. Rachicocœlisation, Genève 1903, Kündig.

continuité sont très franches, mais espacées, de sorte que les fragments sont *longs*. (Le nerf est cependant encore parfaitement excitable.)

66 h. après la section, les cylindraxes sont *partout* divisés en fragments *courts* contenus à l'intérieur des tubes à myéline; les espaces qui les séparent sont assez considérables. Les organes terminaux sont entourés d'une zone rouge foncée intense, mais ne présentent eux-mêmes pas d'altération appréciable. (Le nerf n'est plus excitable.)

Huit jours après la section, la fragmentation des cylindraxes a fait de nouveaux progrès, mais les morceaux disjoints continuent à se bien imprégner et ne semblent pas altérés. *Dans les organes terminaux apparaissent les premiers changements histologiques*: quelques flots de substance cylindraxile se séparent de l'arborisation qui se rompt par amincissement progressif du filament nerveux; les organes terminaux sont entourés d'une zone intensément colorée en rouge. Nous insistons sur la présence constante de cette réaction que nous retrouverons toujours jusqu'à régénération complète de l'organe.

Quinze à trente jours après la section. — Jusqu'ici nous n'avons jamais vu qu'aucune terminaison motrice *disparaisse complètement*. Les filets nerveux qui soutiennent les organes terminaux et la tige qui résulte de leur réunion *ne dégénèrent également pas complètement*. Arrivés à un stade limite de fractionnement, les restes des cylindraxes *s'accroissent* au contraire à un moment donné et finalement constituent un filet cylindraxile long et continu. Leur imprégnation est si intense qu'on a certainement affaire ici à des nerfs en tout cas en partie nouvellement formés. (On sait en effet qu'un nerf jeune produit beaucoup plus facilement la réaction chimique des sels d'or et d'argent que les nerfs adultes.)

Parmi les terminaisons, la grande majorité change d'aspect. La couronne qu'elles forment, de continue qu'elle était, se fractionne en une série d'flots qui ne disparaissent jamais. Ils sont toujours entourés, comme il a été dit ci-dessus, d'une zone très nettement délimitée où le tissu musculaire est *coloré en rouge-violet intense* indiquant une réaction locale active. A mesure que la section remonte à plus longtemps en arrière, c'est-à-dire dans les stades compris entre 40 ou 72 jours, on voit apparaître des figures de nouvelle formation.

Quelques organes terminaux sont en voie de régénération;

les flots cylindraxiles bourgeonnent et poussent de petits prolongements arrondis au sein de la tache rouge-violette signalée plus haut.

D'autres organes terminaux paraissent n'être pas en voie de régénération, mais *de formation*, et se forment nettement *avec le concours du tissu musculaire*. Ils sont constitués par une sorte de *bouton* rouge-violet d'assez grande dimension. On distingue à leur intérieur un, deux, quelquefois plusieurs petits nodules allongés et frêles de substance cylindraxile. Ce sont là, à n'en pas douter, des *organes nerveux terminaux en voie de formation sur terrain musculaire* et non en voie de disparition par dégénérescence; *toute dégénérescence des organes nerveux moteurs terminaux s'accompagne d'une pâleur croissante des parties musculaires environnantes*. C'est le cas par exemple dans les diverses intoxications graves par les poisons nervins (tétanine, strychnine).

Ici, au contraire, la coloration est d'une telle intensité que l'on doit admettre se trouver en présence d'un processus vital formatif énergétique.

D'après l'examen de nombreuses préparations provenant de divers cobayes, nous estimons par conséquent que chez les animaux adultes la *régénération* et la *néoformation* de la presque totalité des organes moteurs terminaux, après section du tronc nerveux, *se font avec le concours et la participation du tissu musculaire*.

Nous disons la *presque* totalité, car nous avons aperçu par-ci par-là une sorte de bourgeonnement aux dépens cette fois de filaments nerveux de nouvelle formation, et qui semble lui aussi devoir conduire à la formation d'organes moteurs terminaux. Désireux de poursuivre le développement ultérieur de ces bourgeons, nous renvoyons leur description à plus tard.

---

**La diphtérie est-elle transmissible par l'eau? — Etude des transformations subies par le bacille de Loeffler après un séjour plus ou moins long dans l'eau.**

(Travail du Laboratoire de bactériologie du Service sanitaire, Lausanne)

par Frédéric SEILER, prof. et W. DE STOUTZ.

Nous avons publié, dans le numéro de mars dernier de cette *Revue*, les premiers résultats que nous ont fourni les expérien-

ces entreprises dans notre laboratoire, dans le but de rechercher par voie expérimentale, si le bacille de Loeffler était ou non transmissible par l'eau. A cette date, nous avons établi que le bacille de Loeffler provenant de culture pure très virulente, se conservait dans l'eau distillée pendant un mois au moins, sans perdre de ses propriétés germinatives.

Poursuivant nos expériences, nous avons d'abord recherché à quelle limite on peut aller, pour ce qui concerne la vitalité du bacille. Pour cela, nous avons poursuivi lesensemencements de l'eau infectée, d'une part sur sérum et d'autre part dans du bouillon. Ces ensemencements répétés pendant quatre mois consécutifs, nous ont révélé des faits très curieux qui n'ont été signalés jusqu'ici par aucun auteur à notre connaissance.

En premier lieu, le bacille prospère dans l'eau distillée; il s'y multiplie à tel point, que déjà dès le second mois, il est possible d'obtenir directement avec l'eau puisée au fond du vase, des préparations de bacilles de Loeffler. Mais, tandis que, jusqu'à la fin du premier mois, la forme du bacille avait relativement peu changé, il n'en fut plus de même dès cette date et plus tard. Une transformation très curieuse s'opérait dans la forme du bacille au fur et à mesure de son séjour dans l'eau, toujours maintenue à la température ordinaire. Pour bien faire voir les progrès de cette transformation dans la morphologie du microbe, nous avons reproduit par le dessin des images de préparations faites au bout d'un mois et jusqu'à quatre mois de durée. Nous avons reproduit (voir Pl. V) les images des préparations obtenues avec des cultures prélevées au terme des différents mois jusqu'à la fin du quatrième.

Dans la fig. 1, nous voyons que le bacille diphtéritique a conservé encore plusieurs de ses formes les plus caractéristiques. Les bacilles ont une tendance à s'allonger et s'amincir; mais en résumé, on reconnaît le bacille de Loeffler quand même. Dans la fig. 2, nous constatons que la déformation du bacille, signalée au bout d'un mois de séjour dans l'eau, augmente et s'accentue notablement. Les bacilles sont encore plus grêles et plus allongés. Ce caractère se retrouve toujours plus prononcé dans les fig. 3 et 4. Dans cette dernière image, nous voyons que le microbe forme de véritables chainettes de trois ou quatre articles, réunis par des parties plus menues et plus étroites. Si l'on compare la figure 1 avec la figure 4, on voit immédiatement la façon dont le microbe s'est transformé; en tout cas on

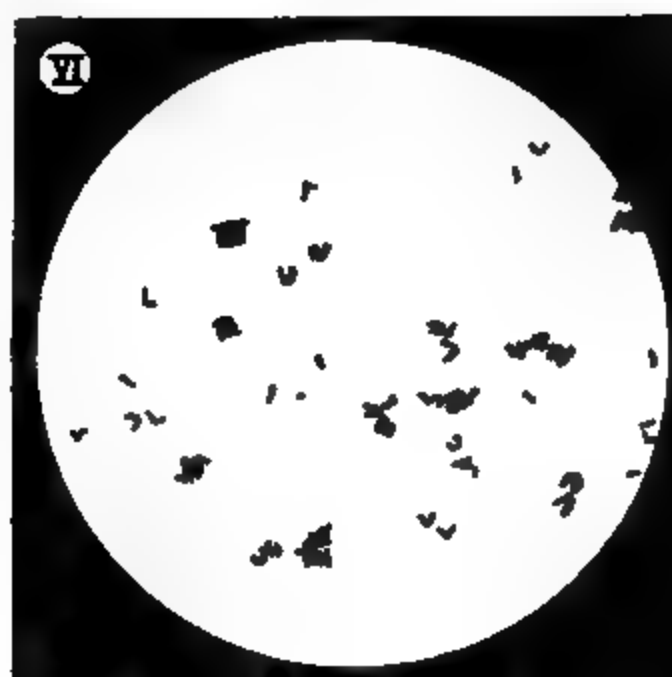
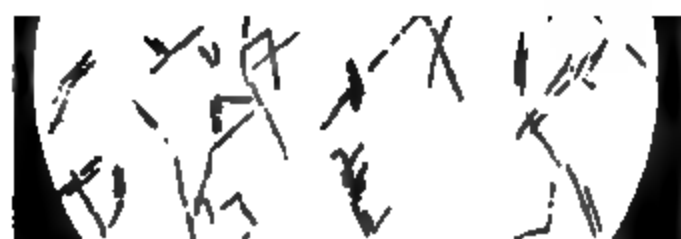
mer qu'un observateur non prévenu  
 at les figures 3 et 4 pour du bacille  
 et bel et bien le bacille de Loeffler q  
 Pour le prouver, nous avons ensem  
 qui nous ont fourni les deux images 3  
 nous avons obtenu de superbes cultur  
 s. Ce sont ces cultures qui nous on  
 n° 5 est fourni par le bacille 4, le 6  
 et très bien à l'examen de ces deux  
 tères du bacille de Loeffler s'y ret  
 nt disparu en faisant place à de pe  
 bles groupés en accents circonflex  
 est redevenue normale. Il n'y a pa  
 ; la culture sur sérum redonne a  
 es.

ce qui concerne le second point, savo  
 rulence, nous avons fait avec les  
 dans du bouillon normal, puis ce  
 de nouveau de la gélose dans le bo  
 par ce moyen on accentue forteme  
 iphtéritique. Un cobaye femelle du  
 dans la région de l'aîne avec un c

ut de quatre à cinq heures, l'anima  
 l'inquiétude ; il ne mangeait plus  
 coin de sa cage. Au bout de sept he  
 ormination d'un léger œdème au poin  
 in matin l'animal est remis, l'œdè  
 a disparu.

ouveau cobaye du même poids est i  
 toujours dans la région de l'aîne. A  
 res, nous observons les mêmes syn  
 is. L'œdème, vers le soir, est bien fi  
 ment malade. Le lendemain, il est l  
 e de petits cris plaintifs. Néanmo  
 té au point d'embrasser tout le côté  
 endre davantage. Le surlendemain  
 u bout de quelques jours de maladie  
 lit.

n'avons pas répété cette expérience  
 e toxine. Pour nous, les résultats o







clairement que le bacille très virulent dont nous étions partis, avait subi une très forte atténuation par son séjour prolongé dans l'eau. La virulence n'était pas complètement annulée cependant, puisque les essais d'inoculation avaient rendus les cobayes très malades, et qu'il nous aurait été possible, en forçant la dose, de provoquer la mort de l'animal en fin de compte.

Depuis que nous avons entrepris ces expériences, nous avons eu connaissance d'un travail fait par M. Daniel Konradii à l'Institut de Pathologie de l'Université de Kolozsvar. Ce travail, publié plusieurs semaines après que nous avons fait notre première publication, soit le 28 mai 1904<sup>1</sup>, cherche à établir quel est le sort des bactéries pathogènes dans l'eau. L'auteur a fait une série de recherches très exactement conduites, et arrive à la conclusion que les principales bactéries pathogènes vivent dans l'eau pendant très longtemps. Elles y conservent leur virulence quoique à des degrés très divers, mais en tout cas, elles ont après de très longs séjours dans ce liquide, la propriété de fournir des cultures types très faciles à caractériser.

Les expériences de Konradii n'ont pas porté sur le bacille de la diphtérie, de sorte que les nôtres viennent en quelque sorte les compléter et les confirmer sous ce rapport. Sans doute, il nous reste encore plusieurs points obscurs à élucider dans cette question. Mais nous pouvons dire, doré et déjà, que le bacille de Loeffler se conserve dans l'eau à l'état vivant pendant plus de quatre mois consécutifs, qu'au bout de ce temps sa forme caractéristique se retrouve dans les cultures et que celles-ci sont virulentes quoique à un degré notablement moindre.

---

## SOCIÉTÉS

---

### SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

*Séance du 20 mai 1904, à l'Hôpital cantonal.*

Présidence de M. le Dr Ed. Gætz, Président

22 membres présents et 9 étrangers.

M. de SEIGNÈUX présente un *sopha pour examen gynécologique* qu'il a fait construire par la maison Haussmann. C'est un élégant meuble pour

<sup>1</sup> *Centralblatt für Bakteriologie*, 1904, p. 203.

ulation, très pratique, que l'on peut même disposer pour  
rendelenbourg.

présente deux malades atteints de *paralysie faciale périphé-*

1. une chute pendant laquelle la tempe gauche heurta une  
une petite hémorragie de l'oreille. A l'examen on cons-  
uchon de cérumen qui fut enlevé. Ce bouchon très dur  
parois du conduit pendant la chute. Le tympan n'était  
tre jours après paralysie faciale due à une hémorragie  
a facial au-dessous du ganglion géniculé.

2. malade eut une grippe en février, une otorrhée en mars.  
coulement a cessé, mais, à ce moment-là, survient subit-  
ysie faciale droite. Le tympan ne présente plus de perfo-  
ité est très prononcée. La paralysie est due probablement  
e du facial par suite de l'otorrhée. Pronostic défavorable.  
dant pas désespérer.

3. constat de la présence de ces deux malades, fait remarquer

L'un des deux malades n'a jamais su fermer l'œil gauche  
ellement, si on lui dit de fermer son œil gauche seul, on  
un très léger mouvement du globe oculaire vers le haut,  
ant immobile. Chez l'autre malade qui savait fermer l'œil

lorsqu'on lui demande de fermer cet œil seul, la pau-  
obile, tandis que le globe oculaire exécute nettement un  
rotation de bas en haut et de dedans en dehors. Ce fait  
grité des centres. Il est très probable qu'en cas de paralysie  
vement du globe ne se produit pas. Ce fait, plus facile à  
bauche du mouvement des paupières en cas de paralysie  
ique, peut rendre plus saisissant le signe de l'orbiculaire.  
sente des flacons de *Pollantine*, le sérum préparé par le  
Hambourg, contre la fièvre des foins. Sans avoir d'expé-  
lle au sujet de ce sérum, il engage à essayer ce remède  
ars que prophylactique.

4. signale l'augmentation du nombre des malades atteints de  
dans notre pays. Il l'attribue à l'introduction chez nous  
uis.

5. dit que la question de terrain névropathique est plus im-  
le du pollen des différentes graminées.

6. d'avis qu'on ne doit négliger aucun remède pour une ma-  
a tous les traitements. Il cite à ce propos un de ses mala-  
réservé pendant trois ans de la fièvre des foins en prenant  
une cuillerée à soupe d'un mélange à parties égales de  
t de miel.

7. présente un malade qui a été atteint de *méningite cérébro-  
erculeuse à forme prolongée, avec hémiplegie droite et  
par des ponctions lombaires. Guérison.*

**Ch. J.** âgé de 45 ans, entre à l'Hôpital cantonal le 14 janvier avec des symptômes de méningite. Son état paraît grave. La ponction révèle une polynucléose exclusive. Le troisième jour de sa vie il vient assez brusquement une hémiparésie droite avec aphasie motrice. L'aphasie commence à disparaître trois jours plus tard après son apparition le malade parle comme auparavant. Quand l'analyse elle s'améliore très sensiblement pendant les cinq premiers jours mais le malade garde jusqu'à la fin de sa maladie une faiblesse de son côté droit. Le signe de Babinski était très net. Le 14 quatorzième jour on pratique deux autres ponctions lombaires les polynucléaires sont en grande majorité. Les cultures du liquide sont stériles. Depuis cette époque, la maladie présente des périodes d'aggravation et d'aggravation successives. Les rémissions durent de 10 jours pendant lesquels le malade se sent très bien malgré la présence de la fièvre et de la céphalée. Les crises d'aggravation surviennent sans aucune cause apparente. Outre l'aggravation et la réapparition des phénomènes méningés, le pouls devient irrégulier et le malade tombe dans un coma profond. Ce fut toujours au moment de l'apparition des phénomènes que furent pratiquées les ponctions lombaires qui furent faites douze fois. Leur effet a été très favorable. Actuellement le malade est guéri; il ne garde comme reliquat de sa maladie qu'une faiblesse de la main droite et de la jambe.<sup>1</sup>

**M. BARD :** Ce qui fait l'intérêt de ce cas, c'est l'efficacité très grande présentée par les ponctions lombaires. Les symptômes étaient ceux d'une méningite septique que ceux d'une méningite tuberculeuse. La ponction lombaire a fait pencher le diagnostic en faveur de la première. On voyait certes aussi autrefois des guérisons de méningites graves, mais les ponctions lombaires sont sûrement d'une grande valeur pour le diagnostic et le traitement de ces méningites.

**M. MOUKHTAR,** répondant à une question de M. Ed. Gosselin, a essayé chez ce malade le traitement habituel de la méningite par les frictions de collargol, mais sans résultat aucun.

**M. WEBER** fait part de l'observation suivante :

Le soir du 16 mars, la police amène à l'Asile de Belhomme de 27 ans, disant avoir quitté Québec le matin même par l'Hudson, s'être rendu à Ottawa, pour finir par se trouver à Québec comment. Il fouille continuellement son pardessus d'où il sort sept mouchoirs, une paire de babouches, un linge de table et prétend que ces objets ne lui appartiennent pas. Le lendemain nous remet une lettre pour le consul d'Angleterre, à qui nous demandons secours pour se rendre dans son pays. En même temps il nous raconte son roman de sa vie. Il est fils d'un capitaine au long cours

<sup>1</sup> Au 30 juin le malade était en très bonne santé; la faiblesse du côté droit diminuait de plus en plus.

sont morts alors qu'il était encore courtier en diamants à Pétersbourg devint secrétaire d'un richissime B Il a été sujet déjà à diverses crises d'être arrivé à Strasbourg, mais C'est à ce moment là que nous lui che ni Québec ni Ottawa et que son celui de nos voisins que celui des notre bureau et déclarait être fils d tout son roman pas un mot n'était ensuite que ce jeune homme n'avait commencé par être insuffisamment liquidé en quelques mois la petite

Ce jeune homme qui au premier d'équivalent épileptique, était-il tout. En effet il était porteur de tressence : cheveux gris à 27 ans, ment implantées, palais en ogive révélée par les mesures craniennes l'explication de son infériorité intellectuelle la maladie décrite par Delbruck et Tous ceux que nous avons vu en des faibles d'esprit ; mais, croyant res ils les débitent avec une assurance suggestif considérable. Malgré très souvent à duper des « intellig

---

## BIBLIO

---

**M. BOURCART et F. CAUTRU.**— Le la cavité abdominale au point d in-8° de 302 p. avec 134 fig. Ger

Sous ce titre, **MM.** Bourcart et étude complète au point de vue première partie de ce travail, due paraître. L'auteur y présente d'abord la figuration extérieure du ventre, à ploration du ventre, puis il aborde mobile qu'il traite d'une façon très

**M.** Bourcart considère schémat

enfermées les unes dans les autres et qui sont la cavité péritonéale et enfin la cavité générale reliant entre les viscères contenus dans le péritoine le rein, extérieurs à cette séreuse. L'équilibre de ces trois cavités est la condition principale de la situation normale, ce qui n'exclut pas une mobilité de cet organe ; en outre la configuration du rein renfermé dans celui-ci, contribuent également à ce que les moyens de fixation du rein ne jouent qu'un rôle secondaire surtout en agissant sur l'équilibre intrarénal ; le bandage approprié qu'on peut remédier aux déplacements du rein mobile bien plus que par la néphrectomie ou l'adhérence amenant une fixité anormale et qu'utile. Il faut lire dans l'ouvrage lui-même les indications très clairement exposées par lesquelles on peut voir et pour lesquelles il s'est très largement servi de MM. Wolkow et Delitzin, sur le rein mobile ; pour leur étude plus d'une centaine d'expériences et autorisé M. Bourcart à joindre le résultat de ses observations.

Le livre que nous annonçons est très richement illustré de dessins qui en font un véritable atlas. Quelques-uns ont été empruntés à divers ouvrages, en particulier à celui de Stratz sur la beauté de la ceinture et surtout en relief les inconvénients du corset ; d'autres représentent pour la plupart les procédés de fixation de la cavité abdominale et l'application du bandage au traitement du rein mobile ; elles seront ainsi d'un grand secours à ceux qui voudront imiter M. Bourcart.

Le livre comprendra un second volume rédigé par M. Bourcart sur le « mac et l'intestin » et un troisième fait en collaboration avec M. Bourcart sous le titre de « Le massage du ventre et la gymnastique ». C. P.

## VARIÉTÉS

« H. BERNET. — Nous avons appris la triste nouvelle de la mort de M. Henri Bernet, décédé à Lausanne le 27 juin 1890.

M. Bernet était originaire de Schiers dans le canton des Grisons. Né le 6 avril 1830, il était encore fort jeune quand

n botaniste de mérite, vint se fixer à Plainpalais près Genève nationalité genevoise. H. Bernet se rendit en Allemagne pour études médicales; c'est à Jena qu'il passa en 1876 ses examens la meilleur note et la même année l'Université d'Erlangen t le titre de docteur après la soutenance d'une thèse sur les velles du creux de la main. Après un court séjour à Würz-berlin, il s'établissait à Plainpalais, devenait par son mariage le vénéré Dr Baylon et se faisait apprécier comme praticien; pendant quelques années les fonctions d'inspecteur sanitaire et donna un cours d'hygiène à l'école industrielle et commer-neve. En dehors de son activité médicale, il s'occupait avec exemple de son père, de botanique et a publié un catalogue ues du Sud-Ouest de la Suisse et de la Haute-Savoie (broch. 6 p. avec 4 pl. Genève 1888, H. Georg), fruit de nombreuses dans nos environs. Dans les dernières années de sa pratique usacré plus spécialement aux maladies du larynx et des oreilles quis ainsi une nombreuse clientèle; malheureusement l'état de plugea il y a quelques années à renoncer à toute occupation. vait toujours eu les meilleures relations avec ses confrères; il ant plusieurs années partie de la *Société médicale de Genève* ntré en 1883. Nous exprimons à sa famille toute notre sym-

DE LA COMMISSION MÉDICALE SUISSE. — La Commission médi-a adressé en date du 9 février 1904 au Conseil fédéral que ative à la situation faite aux médecins suisses par la loi du 4 sur l'assurance des militaires contre la maladie et les acci-exte français de cette pétition vient d'être imprimé. sment aux décisions prises par la *Chambre médicale suisse*, e la motion Häberlin en novembre 1902<sup>1</sup>, la Commission signale fédéral le fait que l'article 18 b de la loi ne se contente pas . médecin civil la déclaration de la maladie survenant chez es après le service, mais causée par celui-ci, elle rend en édecin civilement responsable au cas où il aurait négligé de eclaration. La pétition fait aussi remarquer que d'après l'ar-traitements du malade n'est possible à domicile qu'avec l'auto-médecin en chef qui peut la refuser et enfin que d'après du règlement d'exécution, si le malade n'est pas traité a médecin qui a fait la déclaration n'est pas indemnisé. Elle ous les inconvénients de ces articles tant pour les médecins s malades et résume en terminant comme suit les desiderata edical suisse.

timons que l'art. 18 b, a créé pour le médecin un régime d'ex-

ception et lui cause un préjudice grave et nous venons vous demander s'il ne serait pas possible de reprendre la rédaction de l'art. 346 b. de la loi fédérale du 5 octobre 1899 sur l'assurance contre la maladie et les accidents en reportant ainsi une partie de la responsabilité sur les intéressés eux-mêmes et en ne rendant le médecin que subsidiairement responsable *dans les cas d'incapacité du malade ou lorsque celui-ci l'aurait expressément chargé de ce soin.*

La rédaction de l'article 20 de la loi sur l'assurance militaire laisse à l'autorité militaire pleine liberté en ce qui concerne le mode de traitement des militaires malades. Nous demandons que cet article soit modifié de façon que le traitement à domicile ne soit plus l'exception, mais soit autorisé dans tous les cas où cela est possible sans détriment pour la guérison du malade.

Enfin nous nous permettons d'exprimer le vœu que l'art. 6 du règlement d'exécution soit modifié, et que par une adjonction à ce règlement on veuille bien reconnaître le principe de la garantie des honoraires médicaux.

Nous vous présentons notre requête avec la certitude que vous voudrez bien l'examiner avec bienveillance.

Nous avons pu nous convaincre que la discussion de ces questions dans la presse médicale a provoqué dans le corps médical du mécontentement et de la méfiance. Cette disposition d'esprit est particulièrement fâcheuse au moment de la reprise des travaux sur la législation de l'assurance contre la maladie et les accidents; aussi avons-nous le vif désir de voir disparaître les causes de ce mécontentement, afin que tout le corps médical puisse sans arrière-pensée apporter son concours à la grande réforme sociale en voie de préparation. »

---

EN L'HONNEUR DU PROF. JULLIARD. — Le 22 juin dernier, les assistants, anciens assistants et amis de M. le Dr Gustave Julliard étaient réunis à l'Hôtel National, sous la présidence de M. le Dr Jeanneret, doyen des anciens assistants, pour témoigner au professeur démissionnaire toute leur sympathie à l'occasion de sa retraite de l'enseignement universitaire et de la cessation de ses fonctions de chirurgien en chef de l'Hôpital cantonal de Genève. Nous ne reviendrons pas sur les discours prononcés au banquet et dont le *Journal de Genève* du 24 juin a donné un excellent résumé. Disons seulement que les orateurs ont tenu à rappeler tous les services rendus par M. Julliard, soit à l'Hôpital, où il a organisé la clinique chirurgicale, soit à la science. Un buste d'Ambroise Paré lui a été remis par le président. Quelques jours après, à la dernière leçon donnée par M. Julliard à l'Hôpital, M. A. Cramer a pris la parole au nom des étudiants et a remis également un souvenir au savant professeur, qui a été l'objet, de la part de l'assistance très nombreuse, d'une touchante manifestation de regret et de sympathie.

---





faut-il donner aux enfants des instructions sur le rôle des organes sexuels et faut-il les prévenir des dangers ? En général, les conférenciers ont conclu

à l'école et le service médical dans les écoles et les médecins. Pour arriver à un résultat partout des médecins scolaires qui auraient la parole aux écoles et des élèves et qui veilleraient à ce que le message soit propagé, non seulement chez les écoliers, mais dans le peuple, en général.

Les médecins ne doivent pas exagérer, et si l'on voulait imiter les conférences de Nuremberg, on aurait, en plus des médecins, les dentistes, les oculistes attachés spécialement les spécialistes pour les oreilles, le nez et la gorge, une part du gâteau. Nos enfants passeraient d'un médecin à l'autre, examinés, expérimentés, et le corps médical ne serait pas populaire chez les instituteurs. Le médecin doit donner des conseils aux maîtres, les renseigner, mais il ne doit pas faire des inspections et des expertises.

On a recommandé et demandé l'appui des gouvernements : classes pour estropiés, classes pour les enfants faibles d'esprit ou peu doués, classes

pour les troubles de la parole (bégaiement et breuvage étudié par M. Gutzmann, de Berlin. Alors que le bégaiement augmente avec l'âge des écoliers, celui-ci diminue chez les adultes. Les maîtres doivent surveiller les altérations de la parole et devraient pouvoir les corriger.

On a fait une charge à fond contre le corset et ses effets par les applaudissements enthousiastes de chacun. On a vu que nous avons entendu les représentants du Nuremberg et Sumper, parler de « l'importance qu'il y a à peser de l'hygiène, chez les mères de famille spécialement quand on accorde aux femmes le droit de travailler » scolaires et, pour ne pas rester en arrière, dans les écoles de jeunes filles, on institue des femmes

contre les deux champions allemands de la ligue antialcoolique, Hadelich et Hadelich qui, s'adressant au corps médical, demandent qu'on lutte contre l'alcoolisme dans la famille à sa racine et qu'on en démontre aux enfants les conséquences désastreuses.

Le congrès, une exposition, soi-disant internationale, montrait les progrès accomplis dans le domaine des bâtiments d'école, des moyens d'éducation, etc.

Quant à citer les noms des divers fa-  
drais mon latin La Suisse avait expé-  
bâtimens d'école de Zurich et de Bâle  
Suisse qui a fait l'admiration de chaci

Une attraction de l'exposition était  
Doecker », acheté par la ville de Nür-  
tous ses accessoires, prêt à recevoir le  
de la sorte combien ces pavillons re-  
villes où il s'agit d'édifier rapidement  
des écoles.

CONGRÈS INTERNATIONAL DES SCIEN-  
26 avril 1906 et non du 19 au 20 e  
dans notre précédent numéro que ce c

CONGRÈS D'ALIÉNISTES. — Nous rap-  
aliénistes et neurologistes de France  
réunira à Pau du 1<sup>er</sup> au 7 août 4  
prof. BRISSAUD avec M. le Dr Bini  
d'aliénés de Pau, comme secrétaire gé-

CONGRÈS DE PHYSIOLOGIE. — Nous  
international des physiologistes se ré-  
3 septembre 1904. (Voir cette *Revue*  
mens s'adresser à M. le prof. Prevost

CONGRÈS DE BALNÉOLOGUES. — La  
allemands se réunira pour son quatriè-  
du 12 au 15 octobre 1904 ; le congrès  
Riviera autrichienne. Pour communica-  
au *Secrétariat du Zentralverband der*  
*Kongress, Judenplatz 5, Vienne I, Au*

ASSOCIATION D'ENSEIGNEMENT MÉDIC-  
ces). — Du 19 septembre au 1<sup>er</sup> octob-  
tions pratiques dont la liste suit se fe-  
rue Serpente, à Paris et dans différents

1. *À l'Hôtel des Sociétés savantes*  
Dr LEROUX. Thérapeutique dermati-  
Dr MARCHAIS Massage. — Dr NOGUÈ-  
Dr ZIMMERN. Electrothérapie. — Dr DU-  
LIER. Maladies nerveuses. — Dr LAN-  
— Dr LESNÉ. Hygiène et thérapeutique  
2. *Dans différents services* : Dr AR-  
— Dr SOULIGOUX (Lariboisière). Chi-  
(Tenon). Auscultation. — Dr SOUPAU-  
— Dr LAURENS (Bichat). Oto-rhino-lar-  
sière). Ophtalmologie.

Le droit d'inscription pour chaque c-  
huit à dix leçons), est fixé à 20 fr.  
s'inscrire par correspondance. Les p-

inscriptions et tous renseignements, s'adresser  
des Sociétés savantes, rue Serpente, Paris.

## EN MÉDECINE DE LA SUISSE

*Semestre d'été 1904*

| SUISSES |                  |       | ÉTRANGERS |       | TOTAL |
|---------|------------------|-------|-----------|-------|-------|
| canton  | d'autres cantons |       | hommes    | dames |       |
| hommes  | hommes           | dames |           |       |       |
| 2       | 56               | 2     | 13        |       | 119   |
| ..      | 61               | 2     | 41        | 351   | 512   |
| ..      | 45               | 1     | 66        | 123   | 262   |
| 1       | 37               | ..    | 26        | 153   | 244   |
| 8       | 121              | 2     | 47        | 163   | 394   |
|         |                  |       | TOTAL ..  |       | 1531  |

(dont 3 dames). *Genève*, 32 auditeurs et 30 élèves  
e dentaire. *Lausanne*, 1 auditrice. *Zurich*, 11 au-  
et 20 élèves (dont 4 dames) de l'École dentaire.

MÉDECINE SUISSE. — Dons reçus en Mai 1904.

r. 20, (20+260=280).

. 20, (20+765=785).

prof. fr. 25 ; M. Walthard, prof. ; fr. 20 ; E. Wei-  
995).

, jun., fr. 10 ; F. Bailly, fr. 30 ; O. Seippel, fr. 10.

Volland, fr. 10 ; Schnöller, fr. 20, (30+300=330).

achsel, fr. 10 ; Anonyme, fr. 100, (110+145=255).

fr. 20 ; C. Real, fr. 10, (30+60=90).

sten, fr. 20 ; E. Munzinger, fr. 20 ; A. Walker,

, fr. 10, (10+245=255).

fter, fr. 20, (20+240=260).

prof., fr. 20 ; Roux, prof., fr. 200 ; E. Zbinden,

n, fr. 10 ; Th. Brunner, fr. 10 ; F. Horner, fr. 20 ;

ehrli, fr. 20, (70+890=960).

feu M. le Dr G. Wessner, fr. 1000 ; Institut bacté-

inal suisse à Berne, fr. 500, du bénéfice de l'année ;

503.70+450=1953.70).

ons précédents de 1904, fr. 5950. Total fr. 8153.70.

*Le Caissier*, Dr P. VON DER MÜHLL

*Aeschengraben, 20.*

1904.

, fr. 10, (10+995=1005).

fr. 20 ; H. Wille, fr. 10, (30+485=515).

rof., fr. 30, (30+215=245).

, fr. 25, (25+195=220).

geli, fr. 10, (10+255=265).

à F., fr. 10 ; E. Wehrli, fr. 20, (30+260=290).

Vaud. — Dr H. Secretan, fr. 25, (25+660=685).

Divers. — Legs de feu M. le Dr M. Schubiger à Uznach, fr. 2000, (2000+1953.70=3953.70).

Ensemble fr. 2160. Dons précédents de 1904, fr. 8153.70. Total fr. 10,313.70.

Vu l'absence du caissier du 15 juillet à la fin d'août, prière de ne pas envoyer de dons avant le 1<sup>er</sup> septembre. Le prochain accusé de réception sera daté du 15 septembre.

Bâle, le 1 Juillet 1904.

Le Caissier : Dr P. VON DER MÜHLL  
Aeschengraben, 20

OUVRAGES REÇUS. — L. MOYNAC, de Bayonne. — *Eléments de pathologie chirurgicale*; huitième édition, 3 vol., petit in-8 de 624 p. avec 134 fig., 585 p. avec 100 fig. et 649 p. avec 127 fig. Paris 1903, Steinheil.

H. ROGER, prof. agr. à la Fac. de Paris. — *Introduction à l'étude de la médecine*; 2<sup>e</sup> édit. Un vol. in-8 de 741 p. Paris 1904. C. Naud.

E.-F. CYRIAX. — *The elements of Kellgren's manual treatment*. Un vol. in-8 de 505 p. avec 138 fig. Londres 1903. J. Bale sons and Danielsson.

Maurice DE FLEURY. — *Manuel pour l'étude des maladies du système nerveux*. Un vol. gr. in-8 de 993 p. avec 133 fig. en noir et en couleur. Paris 1904, F. Alcan.

E. BODIN, prof. de bactériologie à Rennes. — *Biologie générale des bactéries*. Un vol. petit in-8 de 184 p. *Encyclopédie scientifique des aides-mémoires*. Paris, Masson et Cie.

C. LEVADITI. — *La nutrition dans ses rapports avec l'immunité*. Un vol. petit in-8 de 200 p. *Encyclopédie scientifique des aides-mémoires*. Paris, Masson et Cie.

H. LABIT. — *L'eau potable et les maladies infectieuses*, Un vol. petit in-8 de 202 p. *Encyclopédie scientifique des aides-mémoires*. Paris, Masson et Cie.

J. VALOIRA. — *Policlono infettivo; contributo allo studio delle mio-clonie*. Broch. gr. in-8 de 24 p. avec des *Scritti medici publicati in onore di C. Bozzolo*. Turin 1904.

A. MERCIER. — *La variole et la vaccine à Bordeaux, pendant ces vingt dernières années 1882-1902; l'œuvre du prof. Layet et du Laboratoire d'hygiène de la fac. de méd. de Bordeaux*. Broch. in-8 de 101 p. Bordeaux 1903, impr. Durand.

IX Bericht über den schweizerischen Centralverein von rothen Kreuz und seine Sektionen. Broch. in-8 de 78 p. Berne 1904.

Hôpital Pourtalès et Maternité. — *Rapport sur l'année 1903*. Broch. in-8 de 46 p. Neuchâtel 1904. Imp. Attinger.

Rechenschaftsbericht über das Zürcherische kantonale Irrenanstalt Burghölzli für das Jahr 1903. Broch. in-8 de 44 p. Wintherthur 1903. Impr. Biegler frères.

L'Œuvre médico-chirurgicale : 37<sup>o</sup> G. LYON, *Pathogénie et traitement des névroses intestinales, en particulier de la « colite » ou entero-névrose muco-membraneuse*. — 38<sup>o</sup> TUFFIER, *De l'énucléation des fibromes utérins, avec 21 fig.* Deux broch. in-8 de 44 et 27 p. Paris 1904. Masson et Cie.

R. Y ABATUYA. — *Significacion patologica del colico hepatico; pathogenia. terapeutica*. Broch. in 8 de 42 p. Madrid 1904. Admin. de la *Rev. de med. y. cirur. pract.*

# REVUE MÉDICALE SUISSE ROMANDE

## AUX ORIGINAUX

**lésés de la peau (épithéliomes calcifiés)  
tumeur de la peau, primitif, multiple,  
calcifié.**

du laboratoire pathologique de l'Université de Genève  
le Dr ERMANNO CHILESOTTI.

*(Suite et fin)* <sup>1</sup>

On qui se présente est celle des origines  
J'aurai d'abord des conclusions que j'ai pu  
trois tumeurs que j'ai étudiées au moyen  
des coupes. Je poserai ensuite les conclu-  
sions, en les comparant avec celles avan-

L'état d'évolution des trois tumeurs était  
J'ai examinées que l'on comprend immé-  
diatement de leur origine s'est présentée dans  
des défavorables.

Enfin, deux de mes trois tumeurs sié-  
geaient dans la peau; elles n'ont donc rien à faire avec  
les tumeurs vasculaires, ce qui écarte pour elles l'opinion

L'examen des coupes fait également laisser de  
l'existence de Bard, d'une lésion inflammatoire  
guérie par calcification; dans nos tumeurs  
il n'y a rien qui pût autoriser cette supposition.  
Dans ce cas, rien ne permet de penser que ces  
tumeurs ont une origine de l'épithélium (endothélium)  
vasculaire ou lymphatiques, ou des fentes conjonc-  
tives; les vaisseaux manquent ou sont très rares, et,  
s'ils sont présents, ils ne présentent aucune altération, ni aucune  
coloration caractéristique décrites par Perthès. Les cellules polygo-

un et Juillet.

nales n'ont pénétré dans  
points très rares et en tr  
tous les caractères d'une  
qui n'a pu prendre son o  
l'on admettait cette derni  
expliquer dans notre cas  
cylindriques tapissant les  
défaut dans les alvéoles ;  
jamais dans les plus p  
devons donc aussi exclur  
théliale » soutenue par P  
jours complètement norm  
n'y ai jamais trouvé auc  
observé dans les alvéoles  
des débris de racines ou  
n'est nullement autorisé  
faisant provenir la tume

Les glandules sudoripa  
normales ; autour de la c  
dans la première tumeur  
que aisément par la pres  
exerçait sur la peau et p  
trouve quelquefois des dé  
néoplasme, ce qui s'expli  
capsule est de nature sex  
loin, les glandules peuvé  
le tissu conjonctif qui a  
trouvées renfermées entr  
De plus, j'ai trouvé des  
conjonctivales qui parten  
glandes étaient sans auc  
se trouvaient parmi les a  
forme du stroma ; elles p  
deur de la tumeur ; souve  
d'autres fois elles étaie  
jamais, pas même au moy  
n'ai pu trouver aucune fc  
lules carcinomateuses. Le  
sudoripare se trouvaient  
cellules des alvéoles, on  
cellules centrales du grou

les cellules périphériques, par contre, plus proches de celles des alvéoles cancéreuses, s'atrophiaient, se décoloraient, perdaient leur noyau ou disparaissaient; elles présentaient enfin tous les caractères d'une nécrose ou d'une dégénérescence, mais jamais ceux d'une prolifération ou d'une métamorphose vers la forme des cellules cancéreuses. Ainsi donc, même l'hypothèse que la cellule pourrait tirer son origine des glandes sudoripares peut, dans mon cas, être facilement exclue.

J'ai porté une attention particulière à l'étude des relations de la tumeur avec les glandes sébacées, soit parce que le siège de la tumeur et l'apparence athéromateuse de quelques alvéoles m'avaient, dès l'examen macroscopique, donné l'idée préconçue qu'elle s'était développée aux dépens de glandes sébacées plus ou moins athéromateuses, soit parce que plusieurs des auteurs que j'ai cités, et surtout Malherbe qui avait pu observer le plus grand nombre de ces tumeurs, soutenaient qu'elles prenaient leur origine dans les glandes sébacées. Au premier examen microscopique, la présence des cavités kystiques pleines d'une substance pareille à celle des athéromes, et les nombreuses cellules sébacées disséminées dans les alvéoles m'avaient confirmé dans cette idée préconçue. Dans la description microscopique de mes tumeurs, en parlant de leurs rapports avec les glandes sébacées, surtout à propos de la seconde et de la troisième, j'ai rapporté les résultats de l'examen très minutieux et très complet que j'en ai fait à ce sujet.

Les glandes sébacées sont souvent en rapport avec les alvéoles de la tumeur, soit avec leur périphérie, soit avec leur centre, montrant cependant, chaque fois qu'on les suit par des coupes en série, des relations avec la périphérie des alvéoles et le stroma de la tumeur.

La seule exception est donnée par les masses transparentes, semblables à de la bouillie athéromateuse, qui peuvent se trouver isolées dans une partie plus ou moins centrale d'une alvéole, mais dans ce cas on peut facilement admettre que l'ancienneté du processus, dont témoigne l'état même de la masse homogène, a permis la disparition des rapports antérieurs.

En tous cas les glandes sébacées, quelle que soit leur position, ne montrent jamais d'évolution vers le type des cellules épithéliales, polygonales ou cylindriques qui constituent les masses néoplasiques, pas même lorsque leurs contours sont déchiquetés par les cellules, et que celles-ci sont mêlées aux cellules sébacées périphériques.



On a partout l'image clancancéreuses dans les districts plus ou moins nombreuses et dans la troisième annuque, moins abondantes dans la région pauvre en poils et l'impression que les masses cancéreuses envahissent et compriment les glandes sous différentes formes d'altération.

Là où les alvéoles sont composées complètement de cellules cylindriques, les glandes qui se trouvent sont presque toujours séparées en couches, quelquefois excessivement conjonctives; là où la présence est homogène, dans laquelle les cellules sont reconnaissables, et les dimensions témoignent de l'état plus avancé, les fibrilles conjonctives limitent le tissu, et les éléments cancéreux, les sébacées périphériques; ces dernières ont leur petit noyau rond caractéristique, parfois vésiculeux, qui les entourent et les séparent; le tissu se défait, se divise en petits fragments parmi les grandes cellules primitives, mélangées aux cellules sébacées cancéreuses semblables à celles des alvéoles, ni suivre une ligne ni tendre vers le type polygonal.

Quelques auteurs ont avancé que les cellules primitives sont les cellules périphériques qui subissent une morphose due à la compression, mais ce n'est pas admissible dans mon cas. La morphose régressive graduelle se fait au centre des alvéoles, tandis que les cellules périphériques sont de mieux en mieux conservées; elles finissent en une couche continue qui présente aucune altération; les cellules cylindriques en

l'observe en partant de la rangée de la couche germinative de Malpighi, et en les crénelées. Les cellules sébacées sont ées à des cellules carcinomateuses adultes orphose régressive avancée, et jamais à teuses dans le premier état de leur évo-

le que les parties les plus centrales des dégénérées, parce que c'est là que la ine (question que je me réserve de traiter a mode de développement du néoplasme), ie dans ce cas on comprendrait moins e eût pu rester reconnaissable au milieu eux si ancien, si elle en avait été le point véoles qui présentent un état encore plus ose régressive, état dont témoignent la e homogène qui occupe leur centre et le observe dans les couches cellulaires péri- ) sébacée qui y est éventuellement incluse, at avancé d'altération dégénérative, elle aillie grasse mélangée à des détritux de s groupes de cellules sébacées plus ou sant clairement comprendre que là exis- ée. Enfin dans les alvéoles, plus abon- ne tumeur, où l'altération dégénérative e sorte qu'on ne trouve autour de leur trois couches de cellules très altérées a athéromateuse, la glande sébacée est et ne montre plus que quelques cellules réunis rarement en groupes, disséminés aleuse et amorphe.

ontre aussi que ces alvéoles sont les plus omme on l'aura déjà remarqué dans la que des tumeurs, les travées du stroma ale, d'autant plus minces que les alvéo- it sont plus grandes et leurs cellules plus fibres sont d'autant plus compactes et ux que ces travées sont plus minces, et sont d'autant plus nombreuses, serrées itres et d'une grosseur qui témoigne du évolution. Des travées très minces placées

Je ne puis dire si, au dé  
proliférant; l'âge des tumeurs  
nulle part les signes d'un te  
travées du stroma, on trouve  
cées normales ou comprimé  
stroma dû à prolifération;  
conjunctif ne s'est comporté  
tion des masses cancéreuses  
atrophie des travées de la  
quefois jusqu'à leur complè  
décrit à propos des cinq a  
sième tumeur.

Quant aux glandes pl.  
voit que là où celui-ci est p  
primé, elles s'adaptent à l'e  
alvéoles comprimantes; là  
sont plus atrophiées, et sur  
kystes semblables aux athé  
tions kystiques sont plus pe

e, dans le tissu conjonctif, le transport et la disposition de ces glandules était plus facile que dans les voies lymphatiques du derme. Dans l'intérieur des alvéoles ce phénomène est évident; dans les alvéoles, les glandes étaient dans toute leur masse, tandis que dans les tumeurs primées entre des alvéoles différentes, les glandes étaient en petites parties émiettées, ce qui rendait plus facile l'absorption de leurs produits. Dans les tumeurs où le stroma fibreux est plus compact, on trouve quelques rares résidus de glandes, de toutes les plus ou moins altérées et fondues, telles que j'ai déjà décrites comme pareilles à celles dessinées par Malherbe (12, Planche IV, Fig. 1). Je n'ai jamais pu trouver dans ces glandes aucun début de néoplasie, soit de métaplasie de cellules, soit de cellules alvéolaires. Il me semble que ces faits suffisants pour prouver que j'ai décrites n'ont pu provenir de glandes sébacées.

La description vient renforcer ma conviction. Les alvéoles sont tapissées de cellules cylindriques, les cellules sont à noyaux faciles à colorer, et les passages graduels entre elles et les cellules des tumeurs plus altérées, qui forment la partie solide; des considérations que j'exposerai plus tard. Le développement de la tumeur me font penser que les cellules cylindriques doivent être considérées comme d'origine du néoplasme; or, je ne verrais, d'un point de vue histologique, aucune difficulté à admettre la métaplasie des cellules des glandes sébacées en cellules polygonales; par contre il ne me semble pas probable qu'il y ait une transformation d'emblée d'une cellule polygonale en cellule cylindrique, et comme les tumeurs sont précisément cylindriques, cela constitue un nouvel argument pour exclure leur origine sébacée.

Les épithéliaux de la peau normale, il nous paraît évident que dans nos tumeurs auraient pu provenir de la couche muqueuse de Malpighi. Les coupes sur tous les points de la sur-

nes tumeurs tournée vers l'épiderme, je n'ai jamais pu aucune communication entre la couche muqueuse de i et les tumeurs.

(33). qui a trouvé une communication de ce genre n troisième cas, dit que dans les autres tumeurs le le peut avoir disparu par la prolifération du tissu conjoints-cutané. En effet, en théorie, rien ne s'oppose à position, qui correspond à ce que dit Cohnheim sur les is fœtales et Ribbert sur les inclusions *intra vitam*. es tumeurs, la couche de cellules cylindriques est périphériquement dans les alvéoles; ces cellules évoluent type des cellules polygonales, comme celles qu'on observe couche de Malpighi; ces analogies que présente le développement de la tumeur avec celui de cette couche m'engagent à admettre l'idée de Thorn. Il est vrai qu'au milieu oles la substance n'est pas cornée, que les cellules ne t pas par conséquent une évolution analogue à celle ules malpighiennes, mais il faut considérer qu'ici les ns sont différentes, que les cellules ne se développent une surface libre communiquant avec l'extérieur, mais restent dans une cavité fermée où elles subissent des ènes de compression et ne sont pas soumises aux mêmes es de milieu extérieur que les cellules cutanées. Il n'y a en d'anormal dans le fait que les cellules soient ici l'une métamorphose d'un autre genre, et qu'au lieu de fier, pour la plus grande partie, elles se nécrosent, et ent en une substance presque amorphe qui n'est ni cor- yaline, ni colloïde, et qui me semble représenter un nécrose vulgaire.

autre côté la présence de quelques rares cellules cor- soit dans les couches les plus centrales des cellules ales, soit dans les formations semblables aux globes épi- ies, suffit à démontrer que les cellules conservent, mal- iversité du milieu, leur tendance primitive à la corni-

us, le peu de réaction du tissu conjonctif qui reste au e comprimé et atrophié, la croissance probablement t en tous cas le peu d'envahissement de la tumeur, e de métastases, etc., font facilement naître l'idée qu'il it pas d'une formation épithéliale atypique, mais du pement normal d'un tissu normal, qui n'a d'anormal

que la place où il se développe, et son mode de développement, parce que, bien que ses éléments soient des cellules épithéliales typiques et ne présentant aucune métaplasie, celles-ci finissent par se disposer de façon à produire la structure alvéolaire d'un carcinome et par envahir faiblement le tissu dans lequel elles siègent.

La théorie de Thorn semblerait donc pour toutes ces raisons la plus appropriée à expliquer l'origine de mes trois tumeurs, mais je n'ai aucune preuve positive qui m'autorise à l'admettre, je n'ai constaté aucune relation visible de la couche de Malpighi avec la tumeur, aucun point de grand rapprochement entre la tumeur et les digitations malpighiennes. Je ne pourrais donc en tous cas formuler cette idée que comme une hypothèse, et je le ferais si je n'avais pas pour m'y opposer les motifs suivants :

Les alvéoles de forme arrondie, nettement délimitées par le tissu conjonctif, laissent voir, surtout par la forme des plus petites d'entre elles et des moins métamorphosées, que nous devons considérer comme les plus jeunes, qu'elles étaient rondes à l'origine et que leur périphérie était complètement tapissée de cellules cylindriques; d'un autre côté le tissu conjonctif du stroma ne présente pas trace de prolifération; au contraire, comme je l'ai dit, il présente tous les caractères d'une atrophie par compression, résultant de son état passif sous la pression des masses épithéliales; il serait donc très difficile d'admettre que la tumeur eût été composée dans sa première période d'une seule masse développée aux dépens du corps de Malpighi, et partagée plus tard par une prolifération conjonctive, divisée en alvéoles rondes, dont chacune serait restée complètement tapissée de cellules cylindriques; dans une seconde période, les masses des alvéoles auraient proliféré, atrophiant par compression le stroma et arrivant par places peu à peu en contact entre elles, se fondant partiellement les unes dans les autres. Il ne me semble pas probable, même si l'on était disposé à admettre ce double processus, que les alvéoles eussent pu conserver une couche périphérique complète de cellules cylindriques. Je dois donc déclarer que la théorie de Thorn me semble peu propre à expliquer les origines de mes tumeurs, parce qu'on ne peut trouver pour elle aucune preuve affirmative, tandis que les déductions les plus vraisemblables lui sont contraires.

Je pense avoir démontré j  
admettre que nos tumeurs ti  
mations épithéliales de la j  
contre, que tout serait expli  
mer cette hypothèse, si l'  
seraient développées de foye  
conjonctif sous-cutané, « d'  
épidermoïdales dans le tiss  
de petites boules d'épithéliu  
à propos de sa troisième hyp  
ces inclusions se sont dévelo  
contraire que dans mes cas  
certain point à la fois exc  
c'est-à-dire que les cellules  
développées en élargissant la  
que vers l'intérieur elles dor  
évoluaient vers le type po  
contribuaient, par leur mu  
pression excentrique, la circ  
phosaient anormalement à l'  
nécrosant, soit par privation  
de la pression concentrique  
autres masses cancéreuses v  
vait ainsi comprimé par la  
épithéliales se trouvaient j  
maient les unes les autres e  
la fusion progressive de leu  
que leur forme circulaire ei  
cependant une tendance ve  
qu'elles affectaient des cont  
vers l'extérieur. Les travée  
polygonales qu'on voit dans  
au centre des alvéoles (et qu  
l'examen microscopique) ne  
phériques de deux grandes  
leur centre et fondues ensei  
glandes sudoripares et sébac  
loppement de la tumeur et  
j'ai dit. Dans mon cas, je c  
est la seule qui explique tou  
tumeur, et que nul fait obse

pas de preuve positive établissant que  
 i) proviennent d'inclusions épithéliales;  
 rs difficiles, sinon impossibles à donner  
 e jeune qu'on suppose produite de cette  
 es auteurs disent ils avec Malherbe que  
 a a besoin d'être démontrée », mais le  
 ui l'appuient dans le cas présent, l'ab-  
 aires, l'exclusion de toutes les autres  
 isqu'à présent, me déterminent à l'ad-  
 xplication de l'origine des trois tumeurs  
 eraient, selon l'opinion de Braquehay  
 éléments normaux, mais isolés de leur  
 ion des éléments morbides doués d'une  
 ce point mes conclusions sont analogues  
 ours.

olent, à quelques particularités près et  
 illes décrites par R. Schultz (61; I. *Em-  
 von Epidermis*), qui a trouvé chez un  
 : la cavité axillaire, deux petites tumeurs  
 lui, ne pouvait être expliquée que par la  
 s épidermoïdales fœtales. Dans ce cas  
 es étaient isolés les uns des autres, ne  
 re eux comme les alvéoles carcinoma-  
 s tumeurs n'avaient pas envahi les fen-  
 oplasmes devaient donc être considérés  
 simples dermoïdes, mais l'auteur dit :  
 ation épithéliale de germes épithéliaux  
 pu se développer éventuellement plus  
 vie, s'ils n'avaient pas été enlevés, une  
 ise (*carcinomatöse Bildung*) ». La des-  
 : mes tumeurs est une confirmation de  
 arce qu'elle montre réalisée la transfor-  
 de proliférations épithéliales provenant  
 : égarés.

qu'avec cette hypothèse il est difficile  
 le la capsule. Là-dessus je suis de l'opi-  
 la capsule est seulement secondaire; elle  
 voit que les lacunes qu'elle présente  
 on encore incomplète et non d'une des-  
 sement de la tumeur; en effet, la cap-  
 plus fibreuse et épaisse dans ma troi-



tumeur et c'est celle-là qui présente le plus grand développement et sa dégénérescence et la calcification de ses masses, je n'hésite donc pas à la prendre comme la plus ancienne; de plus, là où dans les deux précédentes la capsule fait défaut, on n'observe aucun développement des masses cancéreuses dans les faisceaux con-capsulaires, mais au contraire les alvéoles sont bien séparées par des fibres conjonctives moins compactes, par rapport à celles de la capsule, se perdant dans le tissu conjonctif sous-cutané, et ne montrant aucune relation de continuité avec les faisceaux capsulaires. Tout cela démontre l'origine secondaire de la capsule, due comme le dit Thorn (33) « à l'action proliférative du tissu conjonctif autour des masses tumorales en voie de développement ».

Il comprend très facilement que le tissu conjonctif périphérique de la tumeur ait pu proliférer, tandis que celui du stroma ne l'a pas fait; en effet, ce dernier, pauvre en vaisseaux, et fortement comprimé entre les masses consistantes de la tumeur, ne se trouve pas dans des conditions aussi favorables pour permettre que le tissu conjonctif enveloppant qui, grâce à sa continuité avec les tissus voisins, se trouvait peu soumis aux effets de compression, et était abondamment nourri par les nombreux vaisseaux situés autour de la tumeur.

Il reste à parler du phénomène de la calcification de la tumeur. Est-il, dans les tumeurs que j'ai observées, un fait qui soit dû, comme le dit Malherbe, « à la spécificité des cellules tumorales de nature à faire placer la tumeur dans une espèce à

laquelle la calcification est un fait très commun dans l'organisme, et les pathologistes sont d'accord pour affirmer qu'elle peut se produire dans tout processus morbide; il est tout-à-fait inutile d'apporter des citations détaillées pour un fait si universellement reconnu; je me bornerai donc à citer le chapitre magistral tout récemment par Dürck (41) sur la calcification, et quel que soit une revue détaillée et approfondie de la littérature scientifique, démontre la fréquence de la calcification dans les processus morbides de l'organisme animal; et on sait que les tumeurs sont particulièrement sujettes à l'imprégnation

car le fait a une grande importance pour le sujet que je

ce propos les paroles de Zahn (39, p. 35,

dans l'histoire vitale des néoplasmes est la calcification et de crétification. C'est à l'intérieur de néoplasme dans laquelle ce processus se trouve. L'infiltration calcaire dans l'intérieur se trouve soit dans les différentes espèces de néoplasmes soit dans la substance intercellulaire et dans les produits des cellules, comme par exemple la substance hyaline et colloïde..... La calcification du néoplasme que par places ou l'envahissement de la chaux dans les tumeurs est un processus, là où elle se trouve, il y a un échange et qu'aucune nouvelle production de calcification est donc la preuve d'un arrêt dans les parties néoplasiques envahies par elle, et d'un pronostique. »

La calcification des tumeurs épidermoïdes suffit de rappeler combien souvent on la trouve dans les dermoïdes des ovaires. Quant aux carcinomes (carcinomes vulgaires), Malherbe (30, p. 806) a démontré la possibilité de leur calcification, en disant qu'il n'a observé aucun exemple, mais d'autres auteurs ont étudié comme Börst (37, p. 640) qui a vu de la peau lentement développée (*ulcus*) souvent vu l'atrophie et la calcification. »

Il faut faire à trois tumeurs douées d'une faible vitalité et une disposition marquée à la nécrose et phases régressives ; dans le centre des tumeurs se trouvent de grandes masses nécrotiques de cellules, tout en laissant reconnaître qu'elles donnent des signes indubitables de mort quelquefois même déjà avancée. Concomitamment avec laquelle les sels de chaux se déposent partout où s'est formée une substance nécrotique. C'est aisément qu'une calcification abondante se trouve dans les tumeurs, envahissant surtout la substance intercellulaire mourantes. Toutes les coupes de tumeurs montrent clairement que le phénomène de calcification est analogue à celui qui se présente dans les tumeurs morbides ; aucune spécificité des cel-

lules n'est nécessaire pour l dans mon cas, l'hypothèse « cellules » rendrait moins calcification, parce qu'on pourquoi il se produit surtout dans une masse nécrosée et par conséquent, autant que cificité.

Il est vrai que quelques c vant se colorer, mais il se p qui étaient suspendus dans sont fixés dans sa substance lules polygonales à noyau c que ce noyau peut être col doué de propriétés vitales d

D'un autre côté la suscep nous donne aucun critère dans son ensemble; c'est ai globe corné se détruit de par les leucocytes, etc..... ( tous les éléments centraux, lules perdent leurs contours dire que la cellule soit vivan quand elle n'a plus de prot ment altéré. Les relations d'une cellule nous sont enc conditions du noyau seul ne vitalité de la cellule entière

Ajoutons que les méthode aux recherches sur tous l bien que suffisantes pour l'a jamais été appropriées à de ble état du noyau cellulaire faut user d'autres fixatio moyens techniques en géné ployés par Schmaus et All *Karyorrhexis*. Ce n'est que exactement à quel degré de le noyau cellulaire bien qu'

Pour le moment, je me : les cellules calcifiées de me

r de la coloration du noyau, étaient ration plus ou moins avancé, parce dans la zone des cellules plus ou moins gonflées ou vésiculeux ; parce qu'elles se trouvent les plus intérieures, c'est-à-dire les plus anciennes, tandis que les jeunes cellules plus extérieures, et les cellules qui ne présentaient jamais la moindre calcification aux cellules dont le protoplasma nu, dénué de chaux se colorait très bien de la coupe, rien ne s'oppose à ce que le protoplasma était calcifié parce que le noyau n'était pas calcifié parce que. Déjà Malherbe l'a dit : « le noyau

selon mes recherches et l'exactitude avec laquelle j'ai étendue et le degré de la calcification, que je n'ai pu être trompé ni par les coupes, ni par des altérations artificielles, parce que les fragments fixés dans l'alcool et colorés avec l'hématoxyline de Delafield seulement, ne peut dissoudre ni le dépôt calcaire, et laisse distinguer la calcification par la coupe. Par contre, les coupes employées pour des coupes non colorées avec l'alun, la cochenille d'alun, l'hématoxyline, si cette dernière est suivie de la diffusion, dissolvaient en partie la chaux par conséquent ne pouvaient faire aucune observation vraie. Les colorantes basiques, telles que la hylène, etc., ne coloraient pas d'une façon satisfaisante, et étaient encore moins démonstratives de la calcification, que les coupes décalcifiées.

Les tumeurs, présentant la structure chémoïde polygonaux calcifiées dans un tissu conjonctif, autorisent d'après Malherbe le terme de « tumeur calcifiée » en entendant sous ce nom une tumeur complètement distincte des autres », je ne vois rien de histologique, ni aucun phénomène qui puisse permettre cette classification à

umeurs que j'ai décrites ne sont que des carcinoïdes, calcifiés d'une manière secondaire, analogue à celle que l'on trouve dans un grand nombre d'autres tumeurs, comme les sarcomes, les myomes, les chondromes, les endocriniomes (Dürck, 40, p. 97) l'*ulcus rodens* (30) les lymphangiomes, (Lewinsky (54), etc.

Je n'ai pas plus autorisé à placer mes tumeurs dans cette catégorie, pour l'unique raison qu'elles présentent la calcification, que je ne me permettrais de les comparer aux tubercules calcifiés en opposition à ceux qui ne le sont pas, comme un thrombus, une gomme, un infarctus ou un processus pathologique éventuellement calcifié. Ce que nous savons sur la calcification, sur sa fréquence, sur la façon dont elle se présente, m'oblige à la considérer comme un phénomène secondaire quelconque dans ces tumeurs, et non pas, en ce qui concerne sa valeur, pour déterminer leur nature, d'une vulgaire dégénérescence graisseuse, mais plutôt qu'un incident dans la biologie de la tumeur : les cellules qui, à cause d'une nutrition insuffisante, d'une ischémie, ou d'autres conditions défavorables, ont perdu leur vitalité, ont été envahies par la chaux. On peut observer dans un grand nombre de processus pathologiques, et surtout dans toutes les espèces de tumeurs, la formation de ces masses nécrosées, mais cela nécessiterait une étude approfondie de cette altération. Dürck (40) dans son ouvrage très intéressant et fort au courant des dernières recherches (p. 87) : « Sur les causes déterminant la calcification dans les tumeurs » écrit : « Les causes de la calcification sont encore très mal renseignées. » Pour Litten la calcification dépend d'une modification de l'albumine, provoquée par la nécrose et amenant la formation d'une substance douée d'une grande affinité chimique pour la chaux. Il est à souhaiter que des recherches sur ce point nous entraînent dans tout autre domaine.

En ce qui concerne mes tumeurs en particulier, il ne me paraît pas nécessaire de remarquer que je n'y ai pas trouvé de calcifications, mais que j'en attendais à en trouver, au moins celles de la première catégorie, à cause des masses calcifiées qui parsemaient les tumeurs. Les recherches les plus approfondies ne m'ont pas donné de résultat. Deux seules formations auraient pu me

un examen superficiel, parce qu'elles  
s de protoplasma renfermant un certain  
s j'ai reconnu avec certitude que les  
es contenant de la substance kérato-  
ellules altérées des glandes sébacées  
les autres et dont les limites avaient

\* \* \*

er les déductions d'un caractère géné-  
l'étude de mes trois tumeurs, en les  
il ont été étudiées auparavant.

la question de l'origine des néoplasmes.

Perthes (27) et en examinant ses des-  
ne pas admettre que, dans son cas, il

ayant pris naissance des cellules qui  
athiques et les capillaires sanguins. J'ai  
falherbe m'a écrit qu'il ne tenait pas  
gine. Je me permets de croire que s'il

e le travail original de Perthes au lieu  
serait laissé convaincre davantage par

pour ce qui concerne ce cas-là. Mais  
e erreur de généralisation en voulant

t tous les cas de tumeurs présentant  
iliome calcifié. Stieda (32), qui a fait

gine endothéliale de ce néoplasme, a  
nière évidente que cette origine n'est

cas; elle est de même inadmissible

(5) combat aussi la théorie de Perthes  
tologiques qui rapportent aux épithé-

des cellules remplissant les alvéoles des  
excluent pour elles l'origine par les soi-

ais en tous cas, il reste établi que le soi-  
e endothéliome calcifié, peut prendre

endothéliums.

mettre en doute l'observation de Thorn  
prendre naissance de la couche de Mal-

les dessins de cet auteur ne sont que  
sitif, évident, sur l'authenticité duquel

nous n'avons donc pas à discuter. On ne pourrait pas même objecter que ce qu'il appelle le pédoncule de la tumeur pourrait être au contraire une réunion secondaire de la masse cancéreuse avec la couche de Malpighi, les réunions secondaires ne se formant jamais sur des points aussi isolés ni avec un trajet aussi long et aussi mince en même temps. Il suffit de lire à ce propos ce que dit Lubarsch (34, p. 308). Cette origine du soi-disant épithéliome calcifié semble donc aussi indiscutable.

D'un autre côté, dans l'observation IX de Malherbe (13) relative à une tumeur développée là où il existait un athérome ulcéré, il y a bien des probabilités pour que cette tumeur ait eu cet athérome pour point de départ et qu'elle soit donc d'origine sébacée. Dans mes tumeurs, au contraire, je crois avoir démontré qu'on ne peut pas admettre la provenance des glandes sébacées.

On est donc forcé d'admettre, comme le font observer très justement Von Norden (20) et Stieda (32), plusieurs origines différentes pour cette tumeur qui dériverait de différentes formations épithéliales normales ou incluses anormalement dans la peau. Vouloir ramener toutes ces tumeurs à un unique point de départ est une tentative impossible; les faits démontrent pour plusieurs cas différents des origines différentes.

Jusqu'à présent l'hypothèse que tous les épithéliomes calcifiés tireraient leur origine des glandes sébacées dans les cas de Malherbe, ne me semble pas, comme dit Perthes (27) suffisamment autorisée.

Je serais tenté de répéter à propos de l'opinion admise par Bard (28), que ces tumeurs résulteraient d'une inflammation des glandes sébacées guérie par calcification, les paroles de Malherbe (30, p. 806) : « Il est probable que M. Bard n'a jamais observé personnellement la tumeur que nous avons fait connaître; il est impossible à un observateur qui a vu, de nier l'analogie morphologique entre elle et les épithéliomes vulgaires, et surtout d'en faire une affection inflammatoire. » Mais Reverdin (36, p. 8) dit que Bard après l'examen des coupes de sa tumeur garda sa première opinion. Jamais dans la description d'aucune des tumeurs publiées jusqu'ici je n'ai trouvé la moindre donnée qui puisse justifier pareille manière de voir.

Pour ce qui concerne l'hypothèse de Pilliet (22), il est bien vrai que quelques-unes de nos tumeurs sont en rapport avec le trajet des fentes branchiales, mais la plupart d'entre elles n'ont

e; cette relation de hasard ne suffir origine.

arant de ces tumeurs, ce que je pense aye et Sourdille (29), et pourquoi elle uer aussi l'origine des néoplasmes que ion est du reste partagée par Linser oint de naissance le plus probable pour ons épidermoïdales qu'il dit « si fré- onctif sous-cutané. »

ue la tumeur qu'on trouve décrite sous lcifié paraît avoir, suivant les cas, des provient ou des glandes sébacées, ou alpighi, ou des épithéliums (endothé- hiques et sanguines, ou, bien qu'on n'en e, de parties épithéliales, ou de germes -cutané soit pendant la vie embryon- a différence des origines contribue à e l'époque du début de la tumeur aux lus précoce au plus avancé, de 8 mois le hypothèse des inclusions puisse suf- de la tumeur à un âge quelconque.

i, je la crois, avec Trélat et Lejard (15), re. Certainement, dans plusieurs cas e qui le démontre c'est que quelque- e sectionnée qu'avec une scie; mais il vant les cas on a pu observer tous les calcaire; je crois aussi que l'opération presque tous les auteurs ont fait subir examiner, a empêché de pouvoir déter- ent l'extension de l'imprégnation cal- sible qu'on ait pris pour des cellules ellules qui n'avaient pas subi cette alté- ; cellules placées à la périphérie des plus vivantes, à noyaux bien conservés t été trouvées calcifiées que dans les cas avancée envahissait presque toujours ie tumeur qui a une force proliférante l'absence presque absolue de vaisseaux isses se développant à l'intérieur de la ; dégénérescence et une mortification talité minime, il est bien naturel qu'il



se produise une forte calcification et que les sels calcaires, en se déposant abondamment dans les parties non vivantes, puissent finir par envahir toute la tumeur.

D'un autre côté, il existe de nombreuses tumeurs, en tout identiques à l'épithéliome calcifié, et qui ne présentent pas trace de calcification. Linser (35) en a décrit une; Malherbe (13) estime même que ces tumeurs peuvent ressembler en tout aux épithéliomes lobulés ou tubulés de Ranvier. On dit que ce ne sont pas des épithéliomes calcifiés précisément parce qu'elles ne contiennent pas de chaux, ce qui semble un cercle vicieux; mais Malherbe affirme qu'elles ne se calcifieront jamais. Il me semble que l'on ne peut se permettre une affirmation semblable. Reverdin, par exemple, dit en parlant de son cas que le néoplasme resta pendant quelques années d'une consistance pâteuse (36, p. 1) et qu'ensuite il était devenu dur. Si donc il avait été extirpé pendant la première période, les partisans de la théorie de Malherbe auraient affirmé que ce n'était pas un épithéliome calcifié, et que par conséquent il ne le serait jamais devenu, tandis que dans la seconde période il a subi un processus de calcification; il était donc devenu un épithéliome calcifié typique.

J'ai observé moi-même en 1901 à l'Institut pathologique de Munich un grand carcinome à cellules pavimenteuses de la portion vaginale de l'utérus (dont je conserve des préparations) qui était en tous points semblable à l'épithéliome lobulé de Ranvier, sauf qu'il présentait dans trois de ses innombrables alvéoles un petit flot calcifié; celui-ci ne pouvait se reconnaître qu'au microscope, et on y trouvait les cellules polygonales calcifiées que Malherbe déclare nécessaires et suffisantes au diagnostic de l'épithéliome calcifié. Ce carcinome existait depuis longtemps; la calcification n'était que minime, et il est bien probable qu'elle était toute récente. Si l'on accepte la théorie de Malherbe, cette tumeur présente de grandes difficultés de classification.

Puisque la calcification est un phénomène qu'on peut observer très fréquemment et à tous les degrés possibles dans les tumeurs de toute espèce, et puisqu'on observe des néoplasmes en tout identiques à l'épithéliome calcifié, sauf qu'il y manque la calcification, et puisqu'enfin on peut voir des épithéliomes présentant toutes les phases possibles de la calcification allant d'un degré très faible, comme dans mes trois tumeurs, jusqu'à

ne dans ces cas de Malherbe où l'on a le stroma complètement calcifiés, il me paraît autorisé à considérer la calcification essentiellement du soi-disant épithéliome calcifié. Ce ne peut pas suffire à faire inscrire la tumeur à part.

La calcification qui détermine la tumeur me paraît inexact. Je pense que la tumeur dépend d'une même cause, c'est-à-dire de la tumeur causée par le manque de vascularisation et par la rareté des vaisseaux sanguins. La tumeur est bénigne et qu'en même temps que les autres carcinomes de la peau (épithéliomes) pareils à notre tumeur, mais doués d'une force d'envahissement plus grande, ne subissent pas de diminution de vitalité; par suite, ils restent envahissants et ne se calcifient pas.

Il est même très probable, que les diathèses jouent un grand rôle dans la formation. Ne voit-on pas des tubercules, des tumeurs se calcifier chez certains individus, tandis que chez d'autres, d'autres métamorphoses sans aucune différence dans l'individualité pathologique; les conditions générales de la vie ont aussi une grande influence sur le développement des tumeurs de la peau.

En faveur de la théorie de la spécificité de l'épithéliome calcifié, ce sont les deux cas de Reverdin (36), l'autre communiqué à la Société dans lesquels la tumeur se reproduit de suite.

Il y a trop d'hypothèses à ce sujet; il est difficile de tirer des cas pathologiques isolés qu'on n'a pas pu reproduire et dont on ne possède pas de renseignements précis. Mais on peut toujours affirmer que la calcification n'a pas d'influence déterminante sur la tumeur en question; et puisqu'il s'agit d'une tumeur identique à l'épithéliome calcifié, on peut la considérer comme la calcification, mais envahissante et non limitée. On la maintient à l'épithéliome calcifié, car l'énigme qui permettait d'en faire une

à part. En tout cas, la rapide calcification elle-même de leur récivée ne nous oblige pas à admettre une spécificité des cellules qui les disposerait particulièrement à s'insaturer de sels de chaux, car rien dans l'examen microscopique du plasme récivé de Reverdin ne permet d'exclure le fait que le dépôt calcaire se soit produit dans des cellules rapidement développées et rapidement dégénérées et mortifiées ou en train de se mortifier. Dans ce cas aussi la calcification pourrait être produite comme d'habitude à la suite de la nécrose, si l'on admet la dégénérescence rapide des cellules néonées (si fréquente dans les tumeurs à croissance rapide et dans ce cas récivé), la rapidité de la calcification ne nous étonnerait pas, puisqu'on sait qu'à la suite de la lésion de l'artère rénale par exemple, déjà vingt-quatre heures après le début de la nécrose par coagulation, on observe une calcification très étendue dans les épithéliums. (Dürck 40,

comprend d'autre part, que si une tumeur s'est calcifiée, qui se développe après l'extirpation de la première, à la même place, sur le même individu, a toutes les chances de se reproduire aussi, puisqu'elle se développe dans des conditions analogues à celles de la précédente, et suivra donc très probablement la même évolution.

On pourrait peut-être invoquer l'existence des récidives pour confirmer l'opinion que j'ai avancée, que la première cause de la calcification doit être recherchée dans la faible vitalité de la tumeur, puisque le fait qu'une tumeur récive, et surtout qu'elle se développe rapidement, semble témoigner d'une vitalité très grande. En présence d'objections possibles, je pourrais répondre que la tumeur récive s'est développée très lentement (dans le cas de Reverdin, il a fallu sept ans pour prendre une extension de 10 cm.) On peut expliquer la récive par le fait que l'opération a réveillé l'activité d'autres foyers épithéliaux, inclus dans le tissu de ceux qui avaient donné naissance à la tumeur récive; ou par le fait que, si la tumeur n'a pas été opérée complètement, doute que Reverdin et Malherbe expriment pour ces deux cas, il est bien possible que les parties de la tumeur laissées sur place aient repris une nouvelle force prolifératrice sous l'influence de l'irritation opératoire.

Qu'il en soit, je pense, comme je l'ai dit plus haut, que dans les récidives, la calcification s'est bien produite

ent développées, mais aussi rapidement que des hypothèses, miner les tumeurs en question ; mais le seul fait des récidives, et les renseignements de Malherbe ont bien voulu me donner pour affaiblir l'opinion que la calcification de la tumeur, au moins dans les tumeurs calcifiées.

Les mots sur les cellules géantes dont et dont cet auteur semble considérer aussi un caractère différentiel de qu'il ajoute dans une note à la même deux fois dans des épithéliomes ordinaires ces cellules ne peuvent pas établir une différence entre l'épithéliome calcifié et les autres car leur présence est assez commune dans les tumeurs (42) dans un travail assez récent où il est dit de manière très claire les cellules géantes ont été trouvées 29 fois ces cellules sur 120 cas dans la peau. Il est possible que dans les tumeurs elles aient été observées plus souvent, mais leur caractère constant ; en effet plusieurs auteurs ont dit que je n'en ai pas trouvée non plus dans les tumeurs que j'ai examinées ; je ne m'étendrai pas sur leur signification. Je me contenterai de dire que Juss (56) les a trouvées 10 fois sur 100 cas, Audry (52) rapporte 7 cas d'épithéliomes de dehors de tout soupçon de tuberculose, dans un grand nombre de cellules géantes dans ces tumeurs il n'est pas question de tuberculose (21, § 115, n° 9) parle des cellules géantes comme d'un fait commun et émet l'opinion sur leur origine. Mentionnons enfin des auteurs qui ont parlé de cellules géantes : Virchow (4, p. 218, Bd. 2), Tafel (10, n. 24), Eberth (57), Friedländer (58), Unna (60), qui démontrent toutes, la possibilité de considérer la présence de cellules géantes dans les tumeurs d'origine épithéliale comme un critère différentiel de l'épithéliome.

sumant ce que nous venons de dire, nous voyons que :  
 le carcinome de la peau décrit sous le nom d'épithéliome  
 n'a pas de caractère de nature à nous permettre de le  
 classer dans une espèce à part.

pas d'unité d'origine, puisqu'il peut prendre naissance  
 de différentes formations épithéliales de la peau normale, ou  
 d'épithéliaux inclus anormalement dans celle-ci.

pas d'évolution propre, puisqu'il évolue comme  
 les carcinomes doués de faible vitalité, qui peuvent rester  
 longtemps stationnaires et même se calcifier.

pas d'unité d'évolution, puisque la calcification peut se  
 faire dès le début, comme dans un grand nombre des cas  
 rapportés par Malherbe, ou à une époque tardive, comme dans  
 celui de Reverdin; le stroma peut réagir en proliférant  
 (cas 3; Malherbe, obs. 3, 11; etc.) ou rester passif et  
 inactif (mes trois cas); la capsule enfin peut manquer  
 (cas 3, Malherbe, obs. 4), ou se développer soit secondai-  
 rement (Thorn, Denecke et mes cas), soit peut-être aussi primi-  
 tivement.

pas d'unité de marche clinique, puisque, tandis que  
 dans la plupart des cas, il ne récidive pas, il peut récidiver  
 plusieurs fois.

Quant aux caractères secondaires, la prédilection pour le sexe  
 masculin et pour le jeune âge ne peuvent être mis en avant,  
 car on le faisait autrefois pour caractériser cette tumeur.  
 Sur 54 cas observés sur 48 sujets et correspondant à la  
 série de Malherbe, on compte 28 hommes et 20 femmes seu-  
 lement (pour 5 sujets le sexe n'est pas mentionné), 25 avaient  
 moins de la vingt-cinquième année, et 18 seulement ne l'avaient  
 pas atteinte. (L'âge de 7 reste inconnu).

L'unité de structure fondamentale n'est qu'une illusion  
 résultant seulement du fait qu'on n'a jamais considéré comme  
 des carcinomes calcifiés que les carcinomes de la peau à cellules  
 présentant le type de l'épithéliome lobulé ou tubulé de  
 Bazin; et qu'on a exclu *a priori* de cette catégorie les nom-  
 breuses tumeurs présentant une calcification plus ou moins  
 abondante, plus ou moins rapide, par le seul fait qu'elles n'avaient  
 pas la structure histologique en question.

Il me reste donc qu'à conclure en citant ce que dit Trélat :

é ne forme pas une variété spéciale, mais  
 it une manière d'être, de finir, de l'épi-  
 , qui, quelquefois, au lieu de se calcifier,  
 us voisins, et d'autres fois se mortifie à la  
 gangrène, d'autres fois enfin se calcifie.  
 rcinome de la peau, qui, éventuellement  
 ivent le faire toutes les tumeurs qui con-  
 écrotiques ou en train de se nécroser ».

*Genève, novembre 1903.*

### **ation radicale de la hernie ombilicale**

Par E. TAVEL

ir à la Faculté de Médecine de Berne.

toires de la hernie ombilicale sont assez  
 ne paraît pas près de se faire ni au point  
 de l'opération ni au point de vue de sa  
 juge d'après les derniers travaux publiés.  
 de chirurgie de Duplay et Reclus, résume  
 vue des non-interventionnistes dans les

is des cas tout à fait exceptionnels que  
 écédents ayant échoué et la hernie conti-  
 volume, ou à cause des troubles fonc-  
 risé à recourir à une opération de cure

rave, ni difficile, mais elle laisse une cic-  
 ondément l'aspect de la région. En effet,  
 blent le sac étant très minces, on ne peut  
 r et l'on se trouve amené de la sorte à  
 ombilicale. »

tte suppression de la cicatrice ombilicale  
 re ; si oui, je n'hésiterais pas non plus à  
 e radicale que comme *ultimum refugium*,  
 bilic est fort laid ; si non, je n'hésite pas  
 xécution dans tous les cas où le port de

bandages appropriés n'amène p  
l'opération ne présente, de l'av  
danger.

Ma pratique de cette opéra  
Berne montre qu'elle ne laiss  
qu'elle est sans danger et que  
nique que je vais indiquer est tr  
en plus les parents demander qu  
ter les bandages si peu commod

Avant de décrire le procédé q  
faire un petit rappel de l'anator  
et d'indiquer ensuite les procé  
radicale.

### *Considérations*

« Dans les premiers temps de  
la paroi abdominale largement  
à la plus grande partie des vis  
l'orifice se resserre, les viscère  
vers le troisième mois de la vie  
qu'un orifice livrant passage à l  
artères ombilicales. Lorsque, pa  
ment, les viscères ne rentrent p  
ils forment au moment de la na  
par la membrane amniotique et  
*congénitale*. Il faut bien la distin  
nés, cette dernière étant en eff  
ganes rentrés dans le ventre en

« Comment l'anneau ombilic  
cavité utérine se dilate-t-il de  
façon à donner passage à l'intes  
la raison, d'autant plus qu'un t  
pas, en général à s'opérer: les  
enfants ont, en effet, une tendar

La raison de l'omphalocèle du  
si difficile à comprendre; pour  
certs habituels des nouveau-nés  
pagnent, on ne s'étonnera pas q

tout à fait fermé, le contenu abdominal tend à sortir par orifice et à le dilater.

Il importe de se rendre compte de la situation anatomique exacte de l'orifice herniaire.

La région de l'ombilic est caractérisée à sa *face cutanée* la cicatrice ombilicale, déprimée, la peau qui la forme mince, mais très résistante, le tissu sous-cutané est dépourvu de graisse de sorte que la peau est assez adhérente avec le cordon ombilical et quelquefois peu facile à en séparer.

L'*anneau ombilical* est formé par un hiatus de l'aponévrose qui constitue la ligne blanche; c'est à cet anneau qu'aboutissent les cordons fibreux résultant de l'oblitération de l'ouraque des artères ombilicales qui s'insèrent au bas de l'anneau, tandis que le cordon de la veine ombilicale adhère au bord supérieur et à droite de l'anneau. Normalement, cet anneau est virtuellement fermé; c'est à dire qu'il est suffisamment petit et resserré pour ne livrer passage à aucun viscère; on ne sent le hiatus qu'il forme que chez les tout jeunes enfants, plus tard il est imperceptible. L'axe du hiatus est transversal. Sous l'anneau ombilical se trouve le *fascia umbilicalis*; décrite d'abord par Richet, cette lamelle fibreuse serait, d'après les études de Sachs, un renforcement du fascia transversalis et est adhérente au pourtour de l'anneau ombilical et au péritoine qu'elle recouvre.

D'après les recherches de Diakonow et Starkow, ce fascia a été trouvé dans les sept cadavres d'adultes examinés à ce point de vue, tandis que sur treize cadavres d'enfants il manquait sept fois, était incertain deux fois et bien développé seulement dans quatre cas. Déchaine a également étudié l'anatomie de la région ombilicale et trouve que le fascia umbilicalis ne recouvre l'anneau ombilical que dans un cinquième des cas. Il conclut que très souvent l'anneau ombilical est insuffisamment fermé et laisse passer un diverticule péritonéal, qui serait la *disposition anatomique* nécessaire pour la production des hernies ombilicales de l'adulte. Ces recherches expliquent le désaccord qui existe entre les auteurs à ce point de vue. La face interne de la région ombilicale est formée par le *péritoine* très mince et adhérent à la cicatrice ombilicale et au fascia umbilicalis.

L'anatomie du trajet ombilical n'a pas d'importance pour la question, je la laisse donc de côté.

Étudions maintenant l'anatomie de la hernie ombilicale:

On a beaucoup discuté la question de savoir par quel end



de la région ombilicale sortait le contenu intestinal. D'aucuns prétendent que les hernies ombilicales se produisent à travers des éraillures de la ligne blanche (J.-L. Petit, Richter, Scarpa). D'autres (Cooper, Malgaigne, Cruveilhier) sont convaincus que c'est par l'anneau ombilical qu'a lieu la sortie des viscères et pensent que, si l'opinion contraire a été émise, c'est parce que la cicatrice ombilicale cutanée ne correspond pas au sommet de la tumeur, ce qui s'explique aisément puisque étant très adhérente, surtout au centre, les tissus céderont tout naturellement à la périphérie où le tissu sous-cutané est plus lâche.

La vérité est que la sortie se fait dans la règle par l'anneau ombilical, mais qu'il n'est pas rare d'observer, surtout chez l'adulte, la sortie des viscères par une éraillure para-ombilicale de la ligne blanche. Ce sont des *hernies ad-ombilicales de Gerdy*.

La position la plus fréquente de la hernie ombilicale, par rapport à la cicatrice ombilicale, est celle qui donne lieu à la formation de la tumeur au-dessus de la cicatrice, l'ombilic restant adhérent au bord inférieur de l'anneau, probablement à cause de la plus grande résistance due à l'insertion des trois cordons fibreux, vestiges de l'ouraque et des artères ombilicales. On voit toutefois aussi de temps en temps la cicatrice ombilicale rester adhérente au pourtour supérieur de l'anneau et la tumeur se former donc au dessous de l'ombilic. Si les faisceaux fibreux, restes des artères ombilicales, ont été entraînés avec le sac herniaire, ils le déprimeront en formant deux sillons qui limiteront trois lobes ; la tumeur prend alors la *forme trifoliée* dont parle Malgaigne.

Beaucoup d'auteurs prétendent que le sac est inséparable de la cicatrice ombilicale cutanée et se croient obligés d'exciser l'ombilic pour procéder à la cure radicale. Rien n'est moins juste. Si le cas se présente de temps en temps chez l'adulte, par suite d'inflammation chronique causée par le port de bandages, il doit être bien rare chez l'enfant où je ne l'ai jamais observé. Le tissu sous-cutané est, il est vrai, très dense, très peu lâche au niveau de la cicatrice et de ce fait le sac sera quelquefois à cet endroit un peu difficile à séparer mais on y arrivera presque toujours pour peu qu'on sache s'y prendre.

Le fascia umbilicalis au contraire est absolument adhérent à l'anneau ombilical et semble être son prolongement, il est complètement adhérent au péritoine en avant du collet, s'amincit

renforce toutefois encore le péritoine. les hernies ombilicales que j'ai opérées c'est-à-dire de l'anneau ombilical, le lient à la paroi abdominale et se laisse passer sur une certaine étendue.

nécessaires pour la compréhension et opératoire que je recommande.

l'anneau ombilical était représenté par un anneau. La hernie ce hiatus est dilaté, mais pas de fente transversale ou d'ouverture axiale transversal. Quelquefois l'anneau est longitudinal.

#### *Technique des procédés opératoires.*

Je résume le procédé de *ligature de l'anneau*. Cette ligature faite en trois temps, la première, aboutissait à une nécrose du sac ; chez les jeunes enfants, était solide.

*La méthode des ligatures séparées du sac* pratiquée par moi sans danger puisque le sac était lié à la paroi par une suture ; la deuxième, consistait à l'aide d'une aiguille conduisant la ligature avec torsion préalable, à faire la *ligature avec torsion préalable*, de bons résultats.

Après le succès l'*écrasement linéaire* (voir de

mon livre) entre deux petites clavettes de bois de *Celse*, puis plus tard par *Chicoum*. Je résume sous silence la méthode des *injections* de *chlorure de zinc* ; *Chicoum* a donné un excellent exposé, de *la méthode des injections*.

Entre les années 1860 à 1863, que l'opérateur d'abord par *Lee* qui fermant l'anneau par une suture entortillée sur trois tours, qui après excision du sac faisait la *ligature de l'anneau* à oblitérer. Plus tard, a été précédé par *Heath* qui a guéri une hernie ombilicale chez une femme en liant le sac, le liant et suturant la

peau par dessus tout en laissant sortir le fil de ligature du sac afin de faciliter son élimination. La statistique de Uhde qui date de la période préantiseptique (1869), fondée sur 122 cas, montre que la guérison tentée par les procédés sanglants était plus fréquente que la mort (65 cas guéris contre 57 morts).

Lucas-Championnière décrivait en 1875 son procédé d'excision de la peau et du sac herniaire suivie de suture de la paroi abdominale comme dans les laparotomies. Les succès obtenus ensuite par Nicaise, Polaillon, Rossander avec la méthode antiseptique élargissaient les indications de l'opération, qui aujourd'hui n'est plus réservée aux cas de hernies étranglées ou aux cas de grosses hernies et semble devoir être exécutée dans tous les cas où après les premiers mois de la vie le port de bandages appropriés n'a pas amené une guérison définitive.

La question se pose actuellement entre les interventionnistes s'il y a lieu ou non de faire une omphalectomie et quel procédé de suture du sac donne le plus de chances de guérison définitive.

L'*omphalectomie*, qui paraît avoir encore de chauds partisans, a été décrite d'abord par Keen en 1888 ; quatre ans plus tard Condamin décrivait son procédé qui consiste à faire : 1° L'ablation de l'ombilic par une excision ovulaire à grand axe longitudinal ; l'incision part de deux à trois travers de doigt audessous de l'ombilic et va jusqu'à la même distance au dessus de cet organe ; 2° la mise à découvert des intestins par excision du sac ; 3° la suture du péritoine et du feuillet postérieur des droits dont on a ouvert la gaine longitudinalement ; 4° la suture longitudinale du feuillet antérieur des droits ; 5° la suture métallique de la peau. La méthode de Condamin a, d'après la statistique de Pott, donné les meilleurs résultats au point de vue de la guérison radicale.

Un an plus tard Bruns introduisait en Allemagne la méthode de Condamin en simplifiant sa technique par une seule suture de points séparés comprenant péritoine et paroi abdominale.

La même année Gersuny recommandait la suture transversale de l'anneau herniaire et en 1894 Ostermayer se servait du même procédé.

Steinthal (in Hiller) fait une excision longitudinale ou transversale de l'ombilic suivant les circonstances, dissèque le sac, l'incise, détache les adhérences, fait la réduction du contenu et excise les deux moitiés du sac à la base de l'anneau ; il suture l'anneau dans le sens vertical et la peau par dessus.

Dentu appliqué par Huguet se rattache  
tes au procédé de Condamin.

ère emploie un artifice intéressant pour  
médiane résistante: Il réunit le plus large-  
ligne médiane la paroi par une série de  
ecoupés. Ensuite il place de chaque côté  
insi formée et bien résistante des points  
e par dessus son premier plan de suture  
une seconde ligne de réunion qui repousse  
e. Si les tissus de la paroi viennent bien, il  
l'anneau et constitue ainsi trois plans de

r plus de résistance, pratique un déplace-  
droit et recouvre l'anneau ombilical.

renforcement de la région par la superpo-  
sition d'un lambeau aponévrotique; son procédé est très  
uer une grande solidité à la paroi; il peut  
toutes hernies de l'adulte, il ne l'est jamais  
enfant.

Kocher font très justement remarquer que  
ment transversal et le ferment par un lam-  
boit.

une méthode analogue.

1. hernie par une incision elliptique, trans-  
fascia autour de l'anneau herniaire, excise  
adhérent, fait la reposition des intestins,  
deux incisions latérales forme deux lambeaux,  
; il sépare ensuite le péritoine du lambeau  
suture du péritoine au catgut et suture  
aponévrotique inférieur sous le supérieur,  
fixé ensuite à la base du lambeau infé-  
rieur. Cette opération peut se faire avec des lambeaux

ou de une incision transversale qu'on fera  
si le sac est très adhérente au sac (on laissera  
le sac comprise dans l'incision elliptique en-  
suite on l'excisera avec lui). Après dissection  
excise au dessus du collet et suture la porte  
de la hernie continue à la soie.

de de suture de Kocher recommandés aussi  
en compte avec raison des dispositions ana-

l'hiatus ombilical, mais la méthode assez générale d'ouvrir le sac constitue une complication inévitable, dans beaucoup de hernies d'adultes où l'épiploon sont souvent adhérents, mais parfaitement évitabilité chez l'enfant où les adhérences sont fort

le but que tend l'opération que je vais décrire et si ainsi ce n'est pas crainte d'ouvrir un abdomen, personnel soupçonnera je l'espère, mais pour pouvoir opérer et pouvoir plus exactement faire une bonne suture

Tous ceux qui ont opéré de très jeunes enfants bien est malcommode la danse du ventre qui accompanie la respiration et combien ce facteur joint à la poussée des intestins gêner l'exécution de la suture.

### *Procédé personnel.*

On légèrement courbe de la peau sur le sommet de la tumeur (fig. 1).

L'ombilic est au dessous de la tumeur, ce qui est la règle, la convexité de l'incision sera du côté de l'appendice xyphoïde; si au contraire l'ombilic est au-dessus de la tumeur la convexité de l'incision regardera le pubis. Chez l'adulte et quand la peau est adhérente en suite



Fig. 1.

de l'incision chronique, on fera l'incision elliptique recommandée par Kocher.

Après l'incision, on fait bien attention de ne pas déchirer le sac qui est séparé de la peau. On fait bien attention par dégager le sac au pourtour supérieur, puis les bords latéraux avant de le séparer de la cicatrice ombilicale ainsi toujours, chez l'enfant du moins, à éviter l'écoulement de l'ombilic sans nécrose de la peau. Dans le cas où il serait impossible en un point quelconque, je réséquerai le sommet du sac en le laissant adhérent à la peau; le sac sera ensuite refermé avec une pince et l'opération continuée d'ordinaire.

Une fois bien dégagé, on commence par s'assurer



deux manières), puis il est sectionné au dessus de la ligature.

On voit alors au milieu de l'hiatus ombilical ovale le petit moignon formé par la ligature du sac péritonéal avec des plis en étoile qui en rayonnent.

Cette petite manœuvre a bien détaché le péritoine de la paroi abdominale adjacente et la suture se fera avec la plus grande facilité.

6° La suture de la paroi se fera toujours dans le sens transversal quand l'hiatus a son grand axe transversal. La disposition

transversale de l'hiatus est une preuve que la traction se fait dans ce sens, or il serait illogique d'exposer la suture au maximum de traction possible en la faisant longitudinale. Si dans un cas spécial, que je n'ai pas encore rencontré, l'hiatus était longitudinal, je ferais naturellement la suture longitudinale.

FIG. 5.

Cette suture se fera par quelques points isolés, rapprochant les bords de l'hiatus sur une largeur de quelques millimètres. (Fig. 5). Elle suffit toujours, les procédés autoplastiques sont inutiles. La peau est ensuite suturée soit par une suture en surjet, soit par une suture à points isolés; affaire de goût.

7° Pour appliquer la cicatrice ombilicale au fond de l'entonnoir formé par la réduction et l'excision de la tumeur, on mettra un petit tampon de gaze vioformée ou d'autre gaze antiseptique et on empêchera la formation d'un hématome par un pansement légèrement compressif.

J'ai opéré huit cas de hernies ombilicales chez l'enfant et un cas chez l'adulte avec la méthode de Kocher et dix cas chez l'enfant et trois chez l'adulte d'après ma méthode.

Je n'ai jamais observé ni nécrose de la peau, ni récurrence. Tous les cas ont guéri par première intention.

La cicatrice opératoire est linéaire, souple, à peine visible au bout de quelques mois, l'opération n'entraîne donc aucune altération esthétique de la région.

Dans ces conditions on peut étendre beaucoup les indications opératoires.

Clottu, dans sa thèse sur la cure radicale des hernies chez l'enfant, basée sur nos observations à l'Hôpital des enfants jus-

Le traitement de choix de la hernie est le simple bandage de diachylon; 2° Si la hernie n'est guérie à l'âge de deux ans, la cure radicale est indiquée; 3° Les résultats de cette cure sont incertains.

Un médecin de qualité de pédiatre, ne sera pas soupçonné d'être un interventionniste enragé, à dès lors encore hésiter il y a trois ans et estime l'opération dans les cas où après quelques mois de port du bandage, la hernie n'est pas diminuée, gêne ou même quand les indications pour n'avoir pas l'ennui et la complication sont incertains. Je ne suis pas en arrière de mon collègue dans les indications opératoires.

#### X BIBLIOGRAPHIQUE

La cure radicale de la hernie ombilicale. *Th. de*

La hernie ombilicale, *Journ. de méd. et de*

hernies chez l'enfant. *Th. de Berne*, 1902.

L'étude de la cure radicale de la hernie ombilicale. *Th. de Lyon*, 1896.

Über die Operation der Nabelbrüche. *Archiv für klin. Chir.*

Operating for umbilical hernia. *Brit. med.*

Umbilico-laparotomy, *Centralbl. für Chir.*, 1886, 10.

1. *Deutsche Chirurgie*, Lief. 47.

Über Bauchbruch. *Samml. klin. Vorträge*, 1890.

Lehrbuch der Hernienlehre.

de chirurgie. t. VII, p. 777.

inguinal and femoral hernia, with a report of cases. *Brit. med. j.*, 1902, 10.

Über die Behandlung der Nabelhernien. *Centralbl. für Chir.*

Recherches sur la cure radicale des hernies ombilicales. *Archiv für Chir.*, 1899, p. 244.

Über die Frage der Entstehung und der Heilung der Nabelhernien. *Centralbl. für Chir.*, 1899, p. 243.

Über die Behandlung der congenitalen Nabelhernien. *Rev. de méd.*, 1902, p. 215.

Über die Behandlung der Nabelbrüche bei der Radicaloperation der Nabelbrüche.



- GERBUNY. Eine methode der Radicaloperation grosser Nabelhernien. *Centralbl. für Chir.*, 1893, 921.
- OSTERMAYER. *Centralbl. für Chir.*, 1894, p. 97.
- CONDAMIN. De la cure radicale des hernies ombilicales par l'omphalectomie totale et la suture à trois étages. *Arch. prov. de Chir.*, t. I, p. 693 et II, p. 325 et *Recue de Chirurgie*, 1893, p. 411.
- POTT. Zur Prognose der Radicaloperation der Hernien. *Deutsche Zeitschr. für Chir.*, Bd 70, p. 556.
- HILLER. Zur Operation der Nabelbrüche. *Beiträge zur klin. Chir.*, 122, p. 191.
- KEEN. *Medical News*, Febr. 1888.
- SAVARIAUD. Cure radicale de hernies ombilicales par un procédé de doublement. *Rev. de Chir.*, t. XXIV, p. 566.
- HUGUET. Trois cas de cure radicale de hernie ombilicale chez des enfants gres. *Rev. de Chir.*, t. XXII, p. 822.
- LE DENTU in Henri BRODIER. Quelques réflexions sur la cure radicale de hernie ombilicale. *Thèse de Paris*, 1892-1893, N° 225.
- HARTMANN. La suture par doublement dans la cure d'éventrations larges de grosses hernies ombilicales. *Centralbl. für Chir.*, 1904, 706.
- J.-L. PETIT. *Traité des maladies chirurgicales*, t. II, p. 250.
- RICHTER. *Traité des hernies*, t. II, p. 164.
- A. COOPER. *Œuvres*, p. 333.
- SCARPA. *Traité des hernies*, p. 316.
- MALGAIGNE. *Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 245.
- BICHAT. *Œuvres de Desault*, t. II, p. 290.
- SACHS. *Archiv. für patholog. Anatom.*, t. CVII, p. 160.
- UEDE. Beitrag zur Würdigung der Operation der Hernia umbilicalis. *Arch. für klin. Chir.*, 1869.
- KAJZER. De l'incision et de la suture dans l'opération de la hernie ombilicale. *Sem. méd.*, 1903, p. 84.
- DÉCHINE. L'anatomie de la région ombilicale dans ses rapports avec la production des hernies. *Sem. méd.*, 1902, p. 295.
- MAYO. Further experiences with the vertical overlapping operation for the radical cure of hernia. *Centralbl. für Chir.*, 1903, p. 1236.

### Nouvelle phase de la question concernant les rapports fonctionnels entre rate et pancréas.

Par le Prof. HERZEN.

Résumé d'une communication faite le 2 juillet 1904 à la Société vaudoise de médecine

Vers le milieu du siècle passé plusieurs expérimentateurs ont établi, indépendamment les uns des autres, les faits suivants : Que le suc ou l'infusion pancréatiques ne contiennent de la ypsine que pendant une période nettement déterminée de

se congestionne fortement pendant l'opération; que ces deux faits se produisent vers la quatrième heure après le maximum vers la septième heure pour disparaître.

Ensuite, Schiff voulut savoir s'il y avait entre la congestion de la rate et l'apparition du suc ou dans l'infusion pancréatique de plusieurs méthodes, se contrôlent suivant :

1° Les chats privés de rate le suc ou perdent la propriété de digérer l'alimentation point de trypsine.

2° Mais en admettant que la rate préparable au pancréas pour préparer à

3° Mais tard que le pancréas ne forme pas le ferment, mais un *proferment*, le suc dans le protoplasme de ses cellules, de la rate, et qui est destiné à se transformer en trypsine.

4° La théorie de Schiff tombait; le disant cela arrive souvent, s'étendit aux conclusions erronées. C'est là une manière d'être antiscientifique; il fallait au contraire une théorie qui embrassât les anciens proposai alors l'hypothèse suivante :

5° La rate ne pouvant plus être envisagée comme la trypsine, puisque le zymogène se dépendamment de la rate, même chez l'animal devait être envisagé comme l'*agent transformateur en trypsine*.

6° Ces pour étayer cette hypothèse et les :

7° On de rate congestionnée à une infusion (ou chez un animal dératé) et ne pas, on transforme cette dernière du suc en trypsine, digérant immédiate-

fonctionnel entre la rate et le pancréas.

Si à différentes portions d'une telle infusion pancréatique on mélange du sang artériel ou veineux, somatique ou splénique, seul le sang veineux splénique produit sur cette infusion le même effet que l'infusion de rate congestionnée.

Quelques années plus tard, Pachon institua une expérience qui était pour ainsi dire la synthèse de celles de Schiff et des miennes; il constata le fait suivant :

Si à un chien en pleine digestion, privé de rate, on prend une partie du pancréas pour en faire immédiatement l'infusion, on obtient un liquide *protryptique*, ne digérant que tard et peu; si alors on injecte dans le sang de ce chien de l'infusion de rate congestionnée et si on prend vingt minutes plus tard une autre partie de son pancréas, pour l'infuser comme la première, on obtient un liquide *tryptique*, digérant vite et beaucoup.

A ce moment se répandit dans la science une notion nouvelle concernant la formation de la trypsine : celle-ci ne se produirait jamais dans le pancréas vivant qui ne produirait que la protrypsine et la sécréterait telle quelle; c'est dans le lumen intestinal qu'elle se transformerait en trypsine sous l'action d'un agent nouveau découvert par Pawlow, produit par la muqueuse de l'intestin grêle : l'entérokinase.

Pawlow constata en effet qu'il suffit de mélanger quelques gouttes de suc entérique à du suc pancréatique inactif pour le transformer immédiatement en un suc très actif. Je pensai un moment que cet agent était peut-être un excès du produit de sécrétion interne de la rate, éliminé par la muqueuse intestinale, mais je retrouvai la kinase de Pawlow dans les infusions de cette muqueuse prise chez des animaux depuis longtemps privés de rate; il semblait d'après ces faits qu'il existe dans l'organisme deux agents chargés de transformer la protrypsine en trypsine active : l'un, le produit fourni par la rate, agirait sur le zymogène dans l'intérieur du pancréas vivant, l'autre, le produit fourni par la muqueuse intestinale, agirait dans le lumen de l'intestin sur le zymogène sécrété tel quel.

Ainsi s'expliquait l'innocuité de l'extirpation de la rate et l'utilisation aussi parfaite des albumines chez les animaux dératés que chez les normaux.

Delezenne reprit alors cette question et confirma tous les faits constatés par Pawlow; il étendit ses observations sur des lapins et des oiseaux et obtint le même résultat; chez les

reptiles et les poissons il fut obligé de recourir à la méthode des infusions; il reprit alors ses expériences sur les mammifères au moyen d'infusion. Il a fait ces infusions soit dans l'eau chloroformée soit dans l'eau fluorée (fluorure de sodium à 2 %). Il constata entre les infusions faites au moyen de ces deux véhicules une différence radicale : les infusions dans l'eau chloroformée avaient les propriétés bien connues des infusions pancréatiques; les infusions dans l'eau fluorée étaient toujours absolument inactives.

L'eau fluorée étant un puissant fixateur des leucocytes, tandis que l'eau chloroformée les laisse se désagréger, il en conclut que l'entérokinase est un produit des leucocytes que ceux-ci lâchent en se désagrégeant. Il a constaté en effet que les infusions de plaques de Peyer qui contiennent un très grand nombre de leucocytes sont beaucoup plus actives que celles d'autres parties de la muqueuse intestinale. Il a étendu ses recherches aux ganglions lymphatiques et a obtenu les mêmes résultats. Il arrive ainsi à la conclusion ferme que la kinase provient de la désagrégation des leucocytes. Or, nous savons que pendant la congestion de la rate les leucocytes s'y accumulent en très grande quantité et s'y désagrègent, à tel point que l'on parle de la *leucocytose digestive de la rate*; on voit que les recherches de Delezenne étendent seulement, mais n'infirmement pas, le fait qu'il se produit dans la rate un agent transformateur de la protrypsine.

Delezenne a trouvé, en outre, qu'un flocon de fibrine trempé dans de la kinase se digère rapidement dans un suc pancréatique qui ne contient point de trypsine, mais seulement de la protrypsine; cela paraît assez naturel si on admet que la fibrine absorbe et fixe une certaine quantité de l'agent transformateur de la protrypsine, précisément comme elle fixe de la pepsine neutre ou de la propepsine et se digère ensuite dans l'HCl dilué; mais Delezenne l'explique d'une tout autre façon : le pancréas ne produit que de la protrypsine et c'est elle qui digère; la kinase ne la transforme pas, mais est indispensable, car elle *sensibilise* le corps albumineux, qui, sans cela, ne se laisse pas digérer. Est-ce là une particularité de la digestion pancréatique, ou bien devons-nous envisager l'HCl comme le vrai et le seul agent de la digestion stomacale des albumines et la pepsine comme leur *sensibilisatrice*? Mais ces questions d'interprétation n'ont pas une très grande importance et

radiation *de faits*, bien plus importante à élucider.

On étend que si on obtient du suc ou des infusions contenant de la trypsine, c'est parce que l'on ne prend pas les précautions dont il a montré la nécessité d'une plus ou moins considérable de leucocytes ont été faites. Il n'y aurait rien à dire si tous les expérimentateurs avaient toujours trouvé de la trypsine dans les sucs pancréatiques qu'ils recueillaient au moyen d'une pipette dans le conduit de Wirsung, ou dans les infusions de l'eau, pure ou chloroformée, ou avec de la bile. Cela n'est pas le cas ; ils ont souvent obtenu des infusions inactives et cela non pas au hasard, mais dans des conditions nettement déterminées : chez les animaux adultes de jeune, et chez les animaux dératés tout au long ils n'appliquaient pas les précautions prescrites par Delezenne ; d'autre part ils obtenaient des sucs actifs uniquement pendant la période de splénique, soit de la quatrième à la neuvième semaine.

Cela ne peut que sans nullement infirmer les faits constatés et en admettant que tous les leucocytes puissent être capables de transformer la protrypsine, soit dans l'intestin, cette transformation a lieu dans les pancréas vivants seulement sous l'influence de la présence des leucocytes en train de se désagréger dans le sang ; il est clair en effet que, s'il en était autrement, la trypsine ne manquerait pas dans le suc ou dans les sucs pancréatiques d'animaux dératés. On pourrait à la rigueur hasarder l'hypothèse que peut-être les cellules sanguines n'admettent dans leur protoplasma que la présence splénique ; cette hypothèse n'est peut-être pas exacte ; je la donne pour ce qu'elle peut valoir ; en attendant de chercher une explication qui n'exclue pas une autre, mais qui les embrasse tous ; elle est viable qu'à ce prix.

# **sujet des leçons du prof. Dubois sur psychonévroses <sup>1</sup>**

Par A. MAYOR

professeur à l'Université de Genève.

Dès qu'est paru le livre attendu avec  
avaient pu apprécier la logique, l'élé-  
s conceptions qui dirigent M. le prof.  
tique qui lui donne de si remarquables  
ches. Il peut paraître qu'il soit un peu  
er ici. Cependant après avoir lu ces si-  
me suis senti désireux d'en entretenir  
*le médicale de la Suisse romande*, car il  
ne peut ignorer aucun médecin contem-  
partie de la bibliothèque de tout étudiant  
it où il va se trouver aux prises avec les  
ession. Précieux pour le spécialiste, ce  
ble au praticien qui, par les temps de  
aversions, le méditera avec fruit, à l'égal  
sont, pour lui, les recueils de cliniques.  
frères, qui y trouveront une aide au  
quotidiennes et qui, j'en suis convaincu,  
ur plus la valeur des enseignements  
prendront-ils le sentiment particulier de  
l ont lu ces pages, les hommes de ma  
a il faudrait qu'ils eussent passé par les  
es nôtres, et par les mêmes méditations  
ms, ils en trouveront la trace dans les  
ais en même temps qu'ils y rencontre-  
lème posé.

les débuts de nos études médicales, nous  
c'était surtout avec la préoccupation  
e prendre pour de bons et francs états  
s de maladies que nous offraient géné-  
euses névrosées. Quant à la neurasthénie,

*roses et leur traitement moral*. Paris 1904.

c'est vers la fin de nos études englobant dans une description que nous étions accoutumés, et dont nous cherchions tantôt là. La neurasthénie, qui affirmait à M. Dubois de sa jeunesse, la neurasthénie est de tous les siècles, j'ai répandue aujourd'hui qu'elle si l'on admet que, maladie surtout par ce que l'on peut faut avouer que l'âpreté actuelle agitée avec laquelle on plaisir, la fausse éducation, l'activité exagérée, justifient amovosisme. Sans compter que la psychonévrose est soignée par l'éducation des ascendants, ainsi auxquelles ils se soumettent.

En même temps que les sciences la notion et le terme aux recherches de Charcot, d'une part sur l'hystérie, d'hypnose. Entraînés tout quantaient les névropathes qu'il y avait d'artificiel dans la pratique; et comme, du même temps, les hypnotiseurs, par l'importance est l'élément sur lequel se fonde une sorte de vague crainte de l'hypnotisme. Sans se rendre, peut-être, de leur manière de faire, ils ressemblent à M. Dubois, à ces examens où ils s'habituèrent à formuler une conclusion dangereuse possible pour leur diagnostic rapidement, surtout d'après les antécédents. Ils ont l'habitude de répondre de leur pratique d'ajouter à la symptomatologie leur offraient leurs malades, leur offraient même. C'est pour

bien se faisaient rares, dans le pays où ils abondaient, les analgésies hystériques, qu'à Paris elles étaient si fréquentes.

Après quelques modestes et timides tentatives, la médecine était venue à renoncer entièrement aux manœuvres de suggestion, et tout dans l'habitude psychique de leurs malades était également dans les résultats des recherches que leur avaient fournies elles-mêmes. Elles étaient l'objet de divers côtés, les contacts de la pensée qu'ils étaient en présence d'être atteints, la personnalité était en quelque sorte diminuée, et que la personnalité à une influence dominatrice étonnante, contraire du but curatif.

Comment l'atteindre ? Electricité, massage, thérapie chimique, tout réussissait selon les cas. D'une façon générale les toniques étaient favorables aux névropathes, mais non point à proprement parler. Et ces cures diverses, réussissaient, pour combien, dans cette réussite, et l'élément suggestion, et le fait que l'on avait pour un temps, le malade aux influences étrangères par son milieu ? Or ces influences, Charcot avait démontré l'importance.

Si nous débattions au milieu de ces réflexions sur ce qu'apparaissait, ici ou là, quelque théorie paraissant à éclairer la genèse des états névropathiques, nous nous trouvions quotidiennement à dire que c'était des lésions ovariques, le lendemain des lésions organiques de l'appareil digestif, que l'on cherchait les causes possibles aux accidents neurasthéniques.

Il faut dériver l'hystérie de troubles génitaux, le nom même de cette névrose. Nombreuses les névropathes dont la santé s'est améliorée par l'attention thérapeutique médicale ou chirurgicale, l'état physiologique de leurs organes génitaux d'une lésion définie ou présumée telle. Mais, la chirurgie abdominale, voici que se multipliaient les opérations doubles ; la dégénérescence microcystique devenait une explication à nombre d'états douloureux. Ceux d'entre nous qui avaient vu, fait, et des autopsies complètes, avaient beau se



récrier, et faire observer qu'on se coïncidence, que l'on châtrait des modification ovarienne si fréquente considérée comme pathologique ; comme des esprits essentiellement d'ailleurs, les regarder de même prétendre que l'estomac humain une cornue, et que dans les troubles que ainsi que dans leur traitement delà de la couche glandulaire.

Cet estomac, du reste, il n'allait prépondérant dans la genèse des troubles ne pouvaient-ils dériver parfois d'une thèse était séduisante, d'autant venaient d'invoquer l'influence de l'éclosion des états hystériques.

Presque simultanément Glénard des splachnoptoses et la coexistence neurasthénie. Indubitablement, la coïncidence d'un estomac abaissé ou d'un intestin en forme de coque. Traités par l'hygiène gastrique et le régime nerveux se trouvaient mieux guéris. Mais combien d'entre eux à proprement parler, restaient de continuelles rechutes ! Combien de thérapeutique n'éprouvaient aucun succès pathologique et séméiologique de celles auxquelles on avait attiré notre attention sur les modifications organiques demandant que qui leur fût personnelle ; mais sans point la cause originelle de l'état avaient-elles l'aggraver, ou maintenaient dans le cercle vicieux duquel ils étaient. Décidément il fallait chercher au

On nous avait proposé déjà  
A coup sûr, en engraisant un névrosé et son estomac. Mais, nous venions de point être la circonstance qui maintenait étendu un épuisé, moyennant accidents neurasthéniques paraissant

, car la fatigue extrême est, à elle seule, au moins passagèrement, le syndrome neu-  
 es autres, ceux qui ne s'étaient jamais fati-  
 vint amaigris, par quel procédé la cure de  
 ait-elle les influencer ? Il y avait bien, pour  
 e explication que donnait un médecin de ma  
 Veir-Mitchell, c'est le cabinet noir de notre  
 a grande enfant qu'est l'hystérique. Elle s'y  
 préfère guérir plutôt que d'y rester, et  
 utôt que d'y retourner. Boutade ! et donnée  
 urs.

Il réalisait cependant d'excellentes condi-  
 or de l'esprit de son malade, pour lui suggé-  
 i ordonner presque la guérison. Nous retom-  
 ggestion, mais dans la suggestion à l'état de  
 reuse celle-ci, et moins débilite pour la  
 alade. Mais encore, malgré les succès pre-  
 lgré la rapidité et la simplicité d'action du  
 icomplète paraissait cette thérapeutique, et  
 palliative. L'examen attentif du neurasthé-  
 rique, nous le montre toujours et si peu que  
 ental. Ce débile, qu'on le puisse remettre sur  
 pas, qu'on puisse le convaincre pour un  
 si fort qu'un autre, cela ne fait pas doute.  
 a ce relèvement ? jusqu'au prochain caillou  
 utes, le plus souvent elles demeurent igno-  
 car on ne retourne pas à lui ; c'est le méde-  
 connaît, et elles sont forcément fréquentes.  
 ner ? M. Dubois nous fait observer incidem-  
 luation des enfants : « l'autorité, la puni-  
 t intervenir à certains moments pour modi-  
 mais, ajoute-t-il, chacun reconnaîtra que  
 ive est infiniment préférable, qu'elle seule  
 alité durable, vivace, capable de survivre à  
 rs passagère, que peuvent donner les pa-  
 t de même pour ce qui regarde la sugges-  
 arée à la persuasion, à la rééducation de la  
 venir nous hante, de ces guérisons apparentes  
 noyens purement physiques combinés à la  
 tive, relisons et méditons ces paroles de  
 évrosé n'est pas guéri, alors même qu'une

ysique a amené une grande amélioration, s'il a conservé italité phobique, ses vues fausses sur les rapports de à effets, s'il continue à vivre d'une vie de valétudinaire, s'attentif à éloigner de lui les influences qu'il juge, à rcives... Il faut, avant tout, le débarrasser de ses craintes et le rappeler à la vie saine. »

cela il est nécessaire de regarder au-delà du but que proposait autrefois et de ne point se contenter d'une guérison quelque sorte symptomatique, d'une disparition du trouble gênant, mais de tendre à amener, au contraire, un changement profond dans la mentalité de son malade.

exactement ce que l'on cherche à faire maintenant, me semble, puisque la thérapeutique moderne du nervosisme se fonde sur la rééducation de la volonté. Rééduquer la volonté ? Non, proteste M. Dubois. C'est sur la raison seule que nous pourrions agir, c'est elle uniquement que nous devons redresser.

En effet, c'est là le caractère de sa méthode psychothérapiutique qui en fait, vis à vis des maladies d'essence psychique, la thérapeutique la plus parfaite que nous connaissions. L'ensemble, le mot n'est pas trop fort, dont, à la lecture des ouvrages sur les psychonévroses, se sent transporté le médecin rassuré par les hésitations que je viens de raconter, cet optimisme n'est pas fait seulement de ce qu'il sent tenir derrière lui d'un problème que la pratique de son art rappelle jour à jour à son attention. Il résulte surtout de ce que, s'il y a eu des succès d'empirisme, d'heureux hasard, sous la méthode du procédé qui nous est proposé, ce hasard a servi un grand but, la taille à comprendre ce qui se passait devant lui, à interpréter les résultats obtenus, à démontrer, en quelque sorte, à nos yeux, le mécanisme capable d'amener les guérisons observées par les observations que nous lisons.

pression que nous ressentons, elle devient, dès lors, la même à celle que nous éprouvons, lorsque, nous occupant d'un médicament chimique, la conscience vient à s'établir en nous. Ce que nous avons pénétré, pour une bonne part, si ce n'est tout, c'est la pharmacodynamie de ce médicament, que nous expliquons ses effets thérapeutiques, enregistrés jusqu'ici, par le pur empirisme ; que nous allons pouvoir interpréter son moyen, en toute connaissance de cause. L'arme paraît non pas seulement dans ses effets, mais dans la cause dont elle les produit. Apprendre son maniement n'est

routine, c'est œuvre d'intelligence ; ce  
 is sûr, plus correct, les résultats obte-  
 applications plus nombreuses.

odynamie des actions psychiques, elle  
 partie dans une étude philosophique  
 ; justifie excellemment lorsqu'il nous  
 t tous les jours, inconsciemment ou  
 orale que nous exerçons sur nos ma-  
 re d'apprendre à bien connaître l'ou-

Le médecin qui réfléchit, écrit-il,  
 sur son chemin, les problèmes de la  
 la responsabilité. Si le souci de faire  
 écrire des médicaments, suffit à rem-  
 nt éviter ces troublantes réflexions. Je  
 jorité de mes confrères éprouvera le  
 ns l'analyse... Beaucoup s'arrêteront  
 a raison et le sentiment, mais tous,  
 s'intéresser à ces sujets, et je serais  
 lexions restassent sans influence sur

ibois, elles, l'ont amené peu à peu à  
 açon dont il agissait sur le psychisme  
 ui est du côté philosophique de cette  
 e, nous dit-il, de partir d'un point de  
 déterminisme. Certes, hommes de  
 qu'être d'accord avec lui sur ce point.  
 e déterminisme, qui nous conduit si  
 paraît hors d'état d'offrir une base  
 e psychothérapie, à toute rééducation  
 du malade, du dévié, de collaborer à  
 redressement moral. Une fois l'œu-  
 rédité, on conçoit plus aisément que,  
 ortées du dehors, ou des motifs d'or-  
 iés par le désir en motifs d'action,  
 en quelque sorte détournées du sens  
 oncent habituellement, pour prendre  
 iers, ceci parce que sera intervenue  
 (dans l'espèce le médecin), qui aura  
 le vers d'autres horizons que ceux  
 amené à considérer certaines ques-  
 au. Le laissant alors raisonner à partir

de ce point de vue différent, ou lui, l'on pourra conduire son jusqu'alors n'avaient point ab introduit dans son intellect de étrangers, motifs qui, par la s cette sorte de réflexe supérie résultat acquis, l'influence pers raffre. Il a élargi l'horizon in rendu attentif à certaines er étaient nuisibles. Que par la s dans ces mêmes erreurs, nous i à coup sûr la rechute est moi grave que lorsque l'agent cur pérative ou même le fait plu appel à une résurrection de

Au reste, comme le fait rem tive de rééducation de la volon à une grave difficulté. La psych être d'intensité telle qu'il vous lez que je la cultive, que je la que ce qui existe, or, c'est ju défaut, et cela totalement. Je rectifie M. Dubois; philosophi le sens que vous lui attribuez que l'on peut faire abstraction votre faculté de raisonner. Cet chaque jour au sujet des actes raisonnements que je vous den pliqués que ceux qui vous ont dans le monde, à diriger vos af vos plaisirs ou votre toilette.

Telle est la base philosophi pie que pratique M. le prof. I d'une façon forcément très in surgerait contre ces conception des pages si intéressantes que monstration. Pages un peu brè teur a craint de donner à ce titre de l'ouvrage n'aurait, au fier suffisamment. Nous aurion clamer ici quelques développe

est erroné de se sentir esclave et impuissant aux fatalités créées par l'hérédité et par l'on est enfermé dans le cercle de la doc- nous n'ignorons pas que M. Dubois nous quelques renseignements complémentaires sur les psychonévroses ne pouvaient être ni toute son expérience. Nous saurons non sans impatience.

Quant à quels états morbides est applicable psychique. Par définition, pour ainsi dire, neurasthénie et à l'hystérie, c'est-à-dire à appartenant au vaste groupe des névroses.

Une névrose est toute négative : affections sans lésions connues. De ces névroses, comme M. Dubois, nous laissent l'impression raison d'être une lésion qui ne peut être à nos recherches. D'autres, au contraire, même répondant à un substratum anatomique à mettre en lumière. Or, tandis que premières l'influence psychique est nulle en elle, l'étude attentive des secondes, qui nous éclaire dans leur genèse, nous la fait retrouver dans leur thérapeutique. Certes un épileptique a des crises particulièrement fréquentes si on lui crée des conditions de surexcitation psychique habituelle, tous les raisonnements du monde ne peuvent empêcher de tomber du haut-mal; tandis que, sous le traitement, et sans l'intervention d'aucune médication, une hystérique pourra cesser de convulser sans motifs de propos.

M. Dubois, cela va de soi, la cellule nerveuse, comme celle de l'hystérique, n'est pas normale, typique. Sans quoi, réagirait-elle de façon extraphysiologique? et sans quoi, ajoutent-ils les états névropathiques s'accompagnent de ce que l'on a appelé les stigmates?

Sur M. Dubois, l'importance de ces stig-

Peut-être en relisant les énumérations de la leucémie, serons-nous d'accord pour nous rendre compte que certainement c'est trop : c'est l'énumération

de toutes les débilités humaines morales... » Mais je crois bien c'est la notion de *dégénérescence* « le mot de dégénéré marque la fatale » (p. 240). Si l'on admet pendant à ce fait très réel que des manifestations extérieures plus, à un état spécial du système se traduit par une mentalité particulière que nous sommes accoutumés à croire que M. Dubois ne serait pas tant intéressé aux stigmates de dégénérescence que les stigmatisés, mais ne se préoccupe pas des psychonévroses : « Nous ne pouvons dans l'autre des débiles se flatter de posséder l'équilibre, mais nous ne pouvons toutefois de mesurer l'importance de la déviation somatique apparente qu'il existe des malformations, mais nous ne pouvons conserver la simple dénomination de débilité, tout en notant leur constance avec des déformations individuelles extrêmement variables.

En tous cas la modification de la cellule nerveuse de la cellule qu'elle peut être compensée, est une question particulière. Il s'agit donc de leur donner le nom de psychonévroses. Mais ce terme ne les désigne pas. Les psychonévroses dont nous nous occupons sont les psychoses, leur gravité, leurs symptômes sont fort différentes. Aussi M. Dubois propose de les appeler psychonévroses.

Ces psychonévroses ne réalisent pas les conditions cliniques que nous étiquetons de psychoses et d'hystérie ? Avec infiniment d'attention sur le fait qu'il est difficile de limiter entre ces deux psychonévroses, mais nous ne pouvons pas dire qu'elles ont reçu les mêmes conditions. Il est à coup sûr d'admettre que certaines d'entre elles ne relèvent que de

s'améliorent ou se guérissent sous l'influence de ces mêmes procédés thérapeutiques qui relèvent et transforment le neurasthénique. D'autre part ne serions-nous pas tentés de faire des psychoses, de ces états morbides cités par M. Dubois où nous voyons, dans le cœur d'un fils, d'un fiancé, les sentiments d'amour remplacés brusquement, et sans raison aucune, par la répulsion ou la haine ? Et cependant ces troubles, si profonds, des facultés affectives, ils vont disparaître sous nos yeux, et définitivement, par l'intervention de la simple psychothérapie.

Nous touchons du doigt ici la difficulté qu'il y a à tracer nettement une limite séparative entre les psychoses et les psychonévroses. Rien d'étonnant à cette difficulté d'ordre nosographique, dirons-nous avec notre auteur. Lorsque nous classons les affections organiques nous sommes guidés par une anatomie pathologique connue, souvent aussi par une pathogénie définie. Aussitôt que nous entrons dans le domaine des affections d'ordre psychique nos procédés habituels d'étude nous font totalement défaut. Soit dit sans vouloir offenser personne, nous nous en apercevons en feuilletant comparativement quelques traités de psychiâtrie. Le fait se comprend de soi et se répète dans le domaine des psychonévroses : combien sont artificielles et subtiles les distinctions que l'on a voulu établir entre la neurasthénie et l'hystérie. Et cependant à l'ouïe de ces deux mots se reconstituent dans notre esprit deux tableaux cliniques fort distincts.

Qu'on lise les chapitres que M. Dubois consacre à ce côté de la question. Le sens clinique et l'esprit philosophique s'y sont merveilleusement associés pour donner une idée exacte de ce que doivent être nos conceptions médicales à ce sujet. On y verra l'explication de l'anomalie apparente offerte à nos yeux de pathologistes par ce bloc cohérent, en contact d'un côté avec cette santé morale parfaite, idéale, si rare qu'aucun de nous ne peut se vanter de la posséder, se continuant à l'opposé sans limites bien précises avec ce que l'on est convenu d'appeler la folie, bloc au sein duquel il est impossible de reconnaître des subdivisions absolues et légitimes, tandis que d'autre part il y apparaît des groupements symptomatiques qui semblent mériter des dénominations spéciales, et qui les méritent en effet, en ce sens, que nous évitons par leur moyen, nombre de circonlocutions inutiles.

Ces états de nervosisme auxquels nous réservons le nom de



psychonévroses, éclos grâce à l'action d'un ordre de causes toujours le même, et sur des terrains présentant des prédispositions identiques, ils possèdent, à côté d'une symptomatologie si variée que le plus simple est d'en dire qu'elle est capable de tout simuler, un quadruple caractère commun : leurs victimes sont *fatigables, suggestibles, sensibles, émotives* à l'excès. Toutefois l'on peut dire, fait remarquer M. Dubois, que ce qui domine chez le neurasthénique, c'est la fatigabilité, chez l'hystérique la suggestibilité, celle-ci se prononçant plus encore dans le sens de l'autosuggestion que de l'hétérosuggestion. Cette différence entre la neurasthénie et l'hystérie, ajoute notre auteur, elle dépend, semble-t-il, d'une tendance plus accentuée pour l'hystérique, à manquer de sens critique. A côté de la femme, c'est l'enfant, alors que sa place est encore au gynécée, c'est, parmi les hommes, ceux dont l'esprit montre une certaine féminilité, qui réalisent le type hystérie.

Où l'unité du bloc dont nous parlions tout à l'heure se retrouve parfaite, c'est vis-à-vis de la thérapeutique. Cette thérapeutique, affirme M. Dubois, *puisque elle doit s'attaquer à des affections d'essence psychique, elle ne peut être que psychique*. Non pas qu'il méconnaisse l'utilité de s'occuper du physique du névropathe : « La tâche du médecin, comme celle de l'éducateur », se résume-t-il quelque part, « c'est de constater la *mentalité anormale*, d'en rechercher les causes *morales ou physiques*..... » Mais, au premier abord, les passages dans lesquels il reconnaît cette utilité peuvent demeurer inaperçus. S'il écrit que la débilité mentale est physique dans son essence, « car qui dit constitution mentale, dit aussi structure cérébrale » ; s'il ajoute : « Ce défaut peut même être d'origine humorale, car l'état du sang peut influencer sur notre mentalité », ce qui le préoccupe avant tout, on le sent, c'est de mettre en lumière combien l'on a fait fausse route en s'adressant aux voies digestives ou aux organes génitaux des névrosés, en cherchant à les soustraire à des autointoxications encore hypothétiques, en supposant que remplacer par les glycérophosphates ou la lécithine, les phosphates minéraux de nos pères, mettrait en fuite la neurasthénie. C'est, il est vrai, dans le sens de cette démonstration que devait être dirigé son effort principal ; et vis-à-vis de la place importante qu'il lui accorde, certaines petites phrases peuvent échapper à l'attention, où se dénotent le clinicien remarquable et l'esprit largement ouvert qu'est ce

spécialiste en neurologie. Nous le voyons insister, cela va sans dire, sur l'importance d'établir, par un examen attentif, un diagnostic précis ; de ne pas, hypnotisé par la psychonévrose supposée, laisser échapper les signes d'une affection organique qui demanderait à être traitée pour elle-même, mais surtout il note expressément le fait que, à côté de la psychonévrose, il est utile de considérer l'état général organique. Peut-être nous, qui ne sommes point spécialiste, attribuerions-nous une plus grande importance encore à ce dernier point. Nous ne pouvons oublier que, quoique la chlorose ne soit point génératrice d'états neurasthéniques ou hystériques, elle détermine des phénomènes nerveux qui cèdent exclusivement à l'effet du fer ; qu'elle aggrave les états psychonévrotiques, et que l'amélioration produite par le traitement martial est parfois suffisante pour rejeter dans l'ombre, aussi bien dans l'esprit du malade que dans celui du médecin, les stigmates de la névrose. Nous nous rappelons aussi que les intoxications urémiques minimales se manifestent par des symptômes névropathiques. Que sont, pour la plupart, les petits signes du brightisme, sinon des manifestations communes à nombre de névrosés ? Nous songeons aussi à l'amyosthénie et aux algies qui attirent notre attention sur la possibilité d'un diabète méconnu. Nous nous rappelons encore les sensations spéciales du goutteux en imminence de crise, de l'eczémateux qui médite une poussée. Enfin revient à notre mémoire l'histoire de tel délirant interné dans un asile spécial, et qu'un traitement médical ou chirurgical a ramené dans son état intellectuel normal. De ces exemples, j'en passe, et non des moins intéressants.

Mais, disons-le bien haut, si nous sommes enclin à voir un peu plus importante qu'il ne semble résulter de l'étude de M. Dubois, cette influence, qu'il admet pleinement, du physique sur le moral, il n'y a là qu'une nuance, et, dans la pratique, elle se montre légère. En effet, nous n'oublions pas que, si l'insuffisance de valeur du sang, si les poisons que charrient les humeurs, si les cœnesthésies ayant pour origine certaines lésions viscérales, sont capables de provoquer l'éclosion d'accidents d'essence psychique, c'est que le terrain est préparé. Ne délire pas, ne convulse pas, ne fait pas de l'asthénie qui veut. Pour prendre un exemple en dehors des anomalies de la mentalité, il suffit de rappeler l'éclampsie infantile pour rendre sensible à l'esprit la valeur de la prédisposition héréditaire dans

l'apparition de symptômes d'ordre nerveux. A plus forte raison cette prédisposition entre-t-elle en jeu lorsque les syndrômes sont de nature psychique. Il faut être neurasthénique ou hystérique en puissance pour le devenir un jour en action sous l'influence apparente d'un choc moral ou d'un désordre physique. Affirmons-le donc nettement, avec M. le prof. Dubois : « il n'y a pas lieu de reconnaître des psychonévroses acquises, nées, plus ou moins rapidement, sous l'influence du surmenage, des émotions, des traumatismes, d'altérations lentes des organes, provoquées par des tendances diathésiques ou des intoxications » (p. 182).

La tâche du médecin qui aura vu disparaître tel phénomène névropathique sous l'influence d'un traitement purement médicamenteux ne sera donc pas terminée avec cette amélioration apparente. Il devra se rappeler qu'il vient d'être instruit d'une insuffisance d'ordre mental, d'un état d'âme latent, mis en lumière par une cause de nature somatique, et qu'il y a là une thérapeutique éducative à mettre en œuvre. Lorsque le diagnostic complet aura pu être établi d'emblée, c'est au moment même où l'on indiquera la médication appropriée au désordre physique que, sous peine de contribuer à peupler d'idées fausses l'esprit de son patient, il faudra le rendre attentif à l'élément nerveux de ses souffrances, ainsi qu'au traitement spécial qui convient à ce côté de son état maladif.

Ce traitement, l'*action psychothérapique*, il est inutile de dire que M. Dubois est loin d'en faire une panacée universelle. Il demande pour lui une place en rapport avec son importance, avec le nombre infini de circonstances où il doit être appliqué, mais non pas une place exclusive. Il s'élève, il est vrai, avec raison, contre l'acte du médecin qui recourt trop souvent à cette sorte de supercherie consistant à donner au malade un médicament dans le seul but de le tranquilliser par l'apparence d'une action thérapeutique : « il est négligent, dit-il, il met de la paresse à réfléchir, à se faire un plan rationnel de traitement. » Mais, quelques lignes plus bas, il ajoute : « par contre, « le médecin exerce une excellente influence quand il intervient « en employant avec circonspection un médicament utile, ou « des moyens physiques rationnels, quand il aide prudemment « la nature et quand il sait rehausser cette action par la confiance qu'il inspire au malade. »

Quant aux procédés mis en usage par M. Dubois, c'est en

les substantielles leçons qu'il vient de à s'en rendre maître. Et si cette lecture n, c'est que, loin d'avoir pour but unilistes, l'œuvre dont nous parlons semble à éclairer le praticien sur l'importance symptômes du nervosisme, et sur ce que une fois sa conviction établie qu'il se une affection organique, mais d'un état spécialiste, lui, il se formera graduellement être pour chaque branche exigeant : différenciera, en quelque sorte, peu à médecins praticiens, en partie parce que thologie pathologique l'intéresseront, en e que l'expérience lui montrera, par les et apte, mieux que d'autres, à entrepren-esprits les plus profondément dévoyés. que donne M. Dubois à ses élèves ; on de plus sage.

les yeux est donc, je ne saurais trop y asse des médecins praticiens. Ah ! ceux-s ne puissent se désintéresser des états ent que trop ! De leurs clients atteints ctions organiques, il n'en est pas un, e, à côté de son traitement principal, un il n'en est guère chez lesquels la symp-évolution ne soit modifiée, la thérapeu-lexe, plus délicate, par l'intervention de notre époque, où la demi-science médi-s classes de la société, où l'émotivité plus que jamais, doit savoir rassurer, le, et son entourage. Ce rôle de soutien s que nous abordons notre patient. Pour lernier, en effet, non seulement l'erreur, e diagnostic posé, mais simplement le du médecin, peut entraîner les consé-ureuses. Écoutons M. Dubois : « J'ai vu qui, à 10 ans, avait reçu d'un bébé un tambour sur le coude gauche. Il en était leur, mais il n'y avait aucune lésion. rvenue en quelques heures si le médecin r la fillette. Or, devant la malade, le

« médecin déclara : c'est très grave, très grave ! c'est une « névrite traumatique ! J'aimerais mieux que la malade se fût « cassé les deux bras. L'algie nerveuse dura quatre ans. »

J'ai connu moi-même la vieillesse d'une femme remarquablement bonne et intelligente qui, pendant les trente dernières années de sa vie ne fut plus qu'une valétudinaire parce que l'on avait considéré comme symptômes d'angine de poitrine, quelques phénomènes d'ordre nerveux venant compliquer un peu de dyspnée d'origine emphysémateuse. A l'époque où elle avait été faite, l'erreur était presque inévitable ; de nos jours le diagnostic eût été assez promptement rectifié. Mais les occasions de nous tromper ne nous manquent point encore.

Puis, je le répète, éliminer, par le raisonnement, par des conseils appropriés, par des encouragements sympathiques, l'élément nerveux qui accompagne actuellement toute affection organique, ne sera-ce pas œuvre d'importance pour le praticien ? Ce ne sont pas seulement les états névropathiques eux-mêmes, qui risquent de s'enrichir sous les yeux du médecin, et grâce, souvent, à ses examens minutieux, de symptômes nouveaux, apparus d'abord sous forme d'impressions modestes et passagères, fixés bientôt, et accentués, par l'attention même qu'y porte le patient ; le même ordre d'accidents se produit au cours de l'évolution d'affections organiques, surtout lorsqu'il s'agit de maladies chroniques. Le médecin se trouve dès lors dans une position éminemment délicate, puisque, comme nous l'avons fait remarquer, il arrive que ce soit par son examen même qu'il introduise cet élément névropathique. Cela veut-il dire qu'il nous faille négliger de parti-pris les procédés exacts que nous enseigne la clinique moderne ? A coup sûr non. Il faut simplement être attentif à ne point frapper l'esprit de son malade, au cours de ces explorations qui nécessitent parfois une instrumentation compliquée, qui se traduisent ailleurs par des résultats d'analyses exposés en des pages entières de formules et de chiffres, impressionnant d'autant plus le laïque qu'il y est moins familiarisé. Un peu de simplicité dans la manière d'agir et de présenter les choses à l'esprit d'un malade que l'on sent impressionnable, fera éviter l'écueil. Il n'est peut-être pas mauvais, aussi, de se rappeler qu'un patient soigneusement examiné quant à ses antécédents, à l'évolution du mal actuel, ainsi que par les procédés physiques usuels, livre, dans la règle, à qui sait voir et entendre, le mystère de son diagnostic exact.

Le praticien n'aura pas seulement à mal : il lui faudra, plus souvent encore, insister sur la mentalité de son client. Ce ne sera pendant le cours de la maladie elle-même qu'il d'exercer cette action. Ici il n'y a place pour ce que l'on peut appeler la psychotelle que nous pratiquons tous plus ou moins. Mais, dans le cours de la convalescence, quelques conversations de plus grande importance qu'on aura avec des parents au sujet du d'un enfant dont on a eu l'occasion de remarquer la sensibilité excessive ; quelques affectueuses conversations ameneront un peu de support mutuel et de compréhension dans la famille où les caractères sont trop vifs ; et sur la façon dont doivent être menés les traitements d'un jeune homme pour que, la lutte fiévreuse et la philosophie étant évitées, ils puissent être efficaces et sans aboutir à la fâcheuse neurasthénie ; l'intérêt qu'il y a à endormir ses hyperesthésies mentales, à développer son altruisme, pour que, à la fois douce et utile, n'y a-t-il pas là de quoi renouvellement quotidiennement dans la carrière de faire de la thérapeutique préventive du névrosisme, ce que l'on ne croit, la combinaison de ce traitement avec la prescription d'une bonne hygiène : à épargner à un névropathe les quelques malheurs qui le guettent déjà.

Je vois réapparaître quelquefois des malades à examiner dix ou douze ans auparavant, toujours avec une constipation opiniâtre, ou bien par des palpitations, de la douleur précordiale, en rapport avec des troubles digestifs d'ordre nerveux. Les consultations plus souvent réussies à régler leurs évacuations, à rassurer les autres quant à leur cœur. Mais, j'ai saisi moi-même la valeur d'une demi-heure de consultation pour un névropathe, soit que les conseils donnés eussent été trop vite oubliés, ou bien qu'ils n'eussent pas porté, je retrouve mes clients avec des accidents primitifs ou bien avec d'autres troubles plus gênants encore. C'est que, il faut le reconnaître, les traitements de ce genre ne sont pas, en

nsultant. C'est le médecin de famille qui les peut entre-  
 , ce médecin de famille dont la race tend à s'éteindre,  
 ue, pour employer un terme d'économie politique, il  
 us guère demandé sur le marché. La spécialisation à  
 e, ou plutôt la façon défectueuse dont cette spécialisa-  
 comprise par le public, est l'une des raisons d'être de  
 chéance. Que le praticien se livre à l'étude attentive  
 s névropathiques ainsi que du traitement préventif et  
 qui leur est seul applicable, et nous verrons renaître de  
 lres le type antique et regretté du médecin ami de la  
 Car, comme l'affirme presque à chaque page M. Du-  
 psychothérapie exige que le médecin devienne l'ami de  
 ade. Sans compter que, bien souvent, pour obtenir des  
 s complets et durables, il faut « faire porter l'effort  
 utique non seulement sur les malades, mais sur ceux  
 nt avec eux »

fois, il est des cas assez nombreux de nervosisme qui  
 nt d'une façon absolue à la thérapeutique familiale, à  
 praticien. A ce dernier, *l'œuvre préventive*, d'import-  
 ajeure s'il la sait comprendre; à lui aussi le relèvement  
 e que l'on pourrait appeler un simple faux pas; à lui  
 l'éviter à son client, qui a déjà passé par la clinique  
 , la rechute dont, à l'occasion d'un ébranlement moral,  
 . menacé. Mais il lui devient impossible de suffire à la  
 ai se présente lorsque le mal est trop avancé. Mettant à  
 cas de psychonévroses incurables en raison de modi-  
 : cérébrales qui rendent les malades réfractaires à  
 sychothérapie, les neurasthéniques gravement atteints,  
 alement débilisés, les hystériques en possession d'un  
 ne gênant ou douloureux bien établi, les hypomélanco-  
 ressortiront presque toujours du spécialiste.

r faut, en effet, une rééducation complète, exigeant des  
 ongues et régulières que les imprévus d'une clientèle  
 ne permettent pas toujours. Pour eux la cure doit être  
 nt « *une cure de psychothérapie faite dans des conditions  
 les de repos, d'isolement et de suralimentation* ». Ajou-  
 anmoins que, des éléments adjuvants, ce dernier peut  
 ndonné entièrement chez certains sujets suffisamment

Mais ce qui leur sera nécessaire à tous, c'est que le  
 , sous la direction duquel ils vont être placés, soit un  
 sien habile, en possession d'une vaste expérience des cas



de psychonévrose. A chaque objection il lui faudra rétorquer par un argument topique ou un exemple clinique. Enfin, et j'insiste sur ce point, pour qu'il obtienne des résultats nombreux et parfaits, le spécialiste en psychothérapie doit posséder, en outre des qualités que je viens d'énumérer, et à côté d'un tact infini, un cœur qui sache concevoir et pratiquer la fraternité humaine dans son sens le plus large. Du médecin, quel qu'il soit, nous dirons volontiers avec M. Dubois : « il ne doit pas être seulement un savant qui pratique sur son malade une espèce de dissection : il doit être avant tout un homme de cœur qui sait se mettre à la place de ceux qui souffrent. » Mais, qui désire se spécialiser dans le traitement des psychonévroses, ajouterons-nous, devra se rappeler que : « pour modifier l'état d'âme de celui qui est « tombé, il ne suffit pas de lui accorder les circonstances atténuantes, de lui montrer une pitié voulue : il faut l'aimer « comme un frère, le prendre sous le bras dans le sentiment « profond de notre débilité commune. » Lorsque M. Dubois veut résumer d'un mot ce qu'est la psychothérapie telle qu'il la conçoit, il nous dit qu'elle est *l'amour que rien ne rebute*; et cette phrase personne ne pouvait l'écrire avec plus d'autorité.

---

## SOCIÉTÉS

---

### COMMISSION MÉDICALE SUISSE

*Séance du 27 mai 1904, à Bâle.*

Président : D<sup>r</sup> DE CÉRENVILLE. — Secrétaire : D<sup>r</sup> A. JAQUET.

Sont présents : MM. de Cérenville, Feurer, Huber, Ost, Gautier, Trechsel, von der Mühl, Jaquet. — Absent : M. Reali.

Avant d'aborder l'ordre du jour, le président donne lecture de la correspondance et fait quelques communications sur les affaires liquidées depuis la dernière séance. Il est donné connaissance :

1<sup>o</sup> D'une lettre de remerciements adressée à la commission par deux de ses anciens membres, MM. les D<sup>rs</sup> Haffter et Lotz-Landerer.

2<sup>o</sup> D'une lettre du comité central de la Fédération des sociétés de tempérance, accompagnant un projet d'adresse à la commission chargée de préavis sur le code civil suisse. Dans cette adresse, la Fédération demande qu'on introduise dans le code *des dispositions spéciales sur l'internement et la mise sous tutelle des buveurs*, et elle voudrait que la Com-



mission médicale appuyât officiellement la Commission après avoir examiné la question, le juriste, a acquis la conviction qu'il ne s'agit pas d'une demande de la Fédération des sociétés de médecine. Cette demande est en opposition avec les principes de la Fédération et cette réponse est approuvée.

3° Le président donne quelques détails sur la tuberculose, qu'a organisée la commission d'utilité publique. Le questionnaire a été examiné par la Commission médicale et les opinions émises par la Commission d'enquête. Maintenant la Commission d'hygiène demande à la Commission d'enquête en la recommandant aux médecins. Cette enquête en la recommandant aux médecins rédigée dans ce sens a été soumise, par la Commission et unanimement approuvée. La liquidation de cette affaire est dû à un mois chez un des membres de la Commission.

4° Au commencement de l'année, les membres de la Commission de maturité, sans avoir exprimé les médecins de voir un des le

M. JAQUET a appris de source autorisée que la Commission de maturité n'a pas encore reçu une solution. Il y a eu des discussions qui ont eu lieu jusqu'à présent sous forme aux vœux des médecins.

Sur la proposition de M. FEURER, il a été décidé de suivre cette affaire, et de présenter par le Département fédéral de l'Intérieur les réclamations.

5° Lorsqu'on apprit au commencement de l'année qu'on a décidé de procéder à une révision partielle des lois militaires, il parut que le moment était venu de présenter les vœux des médecins suisses. Ces vœux ont été transmis à la Commission médicale, approuvés le 11-16 avril 1904, la Chancellerie fédérale. Le 11-16 avril 1904, la Chancellerie fédérale, après avoir examiné attentivement notre mémoire au sujet de la révision des lois militaires, ne pouvait nous donner satisfaction. Dans l'art. 6 de l'ordonnance d'exécution, il y a la phrase: « il en est de même lorsque le médecin est désigné par le médecin en chef. » Et dans son message du 5 mai, proposa de modifier l'art. 37.

M. JAQUET: Le message du Conseil fédéral

nous contentons de cette assurance, notre mémoire les cartons de la Chancellerie fédérale, sans raison. Nous devrions tout au moins essayer de porter l'affaire devant le Conseil fédéral, en portant l'affaire devant le Conseil fédéral. Jaquet propose de faire imprimer le mémoire, de le distribuer aux membres de l'Assemblée fédérale et de chercher quelqu'un qui veuille bien y défendre nos intérêts.

C'est le moyen le plus correct et le plus efficace pour que les commissions du Conseil national et du Conseil fédéral avisent sur la revision de la loi, en envoyant aux membres de ces commissions notre mémoire imprimé et leur en demandant l'avis.

Il faut que les commissions chargées d'étudier la revision de la loi nous adressent leur avis sur notre affaire; il estime qu'il faudrait s'adresser au Conseil fédéral.

Il ne faut pas un recours formel à l'Assemblée fédérale; s'il y a un recours, nous risquons de nous fermer les portes pour

l'Assemblée fédérale pour l'impression du mémoire et pour son adoption, à tous les membres de l'Assemblée fédérale. Il faut que le secrétaire adopte et, comme le temps presse, le secrétaire chargé de rédiger la lettre explicative et de l'envoyer préalablement circuler parmi les membres de la

Commission sur l'état actuel de l'enquête sur l'assurance-maladie. Les questionnaires ont été expédiés au commencement de l'année; il n'est rentré qu'une partie des matériaux, mais l'opinion est plutôt favorable, et l'intérêt en faveur de l'enquête est grand. Les sociétés cantonales, notamment celles de Genève, ont soigneusement étudié la question et envoyé des rapports. Il y a eu aussi pour certaines sociétés médicales un réveil d'une léthargie prolongée. La participation à l'enquête a beaucoup varié d'un canton à l'autre. Dans les cantons où elle est la plus élevée, elle a atteint à peine le 20 %. L'état est supérieur à ce qu'on pouvait attendre. La participation défectueuse des médecins a été constatée dans les sociétés médicales. Quant à la mise en œuvre de l'enquête, il conviendra de la confier à une seule commission; elle travaillerait trop lentement. Une fois ces conclusions on peut en tirer. M. Jaquet recommande, comme devant prendre moins de temps que la commission sera chargée de rédiger le rapport, sera ensuite soumis aux spécialistes aux lumières desquels on a fait appel et, après délibération en commun, on en fera un rapport qui seront présentées à la Commission médicale

sous forme de propositions formelles ; la Commission examinera ces propositions et les soumettra, le cas échéant, à la Chambre médicale.

La Commission accepte ces propositions et charge M. le prof. Jaquet de mettre en œuvre les matériaux fournis par l'enquête.

M. HUBER propose que la Commission s'adjoigne encore comme expert M. le Dr *Kaufmann*, de Zurich, qui connaît mieux que qui que ce soit les questions d'assurance. — Adopté à l'unanimité.

M. JAQUET demande, vu qu'il faudra encore un temps relativement long pour que les desiderata des médecins suisses puissent être formulés, s'il ne conviendrait pas de déléguer quelqu'un auprès du Chef du Département fédéral du Commerce et de l'Industrie pour lui donner connaissance des intentions de la Commission médicale ; ce serait aussi une occasion de recevoir d'utiles renseignements.

La Commission partage la manière de voir de M. Jaquet et le charge de faire le nécessaire.

7° Le président communique les lettres qu'il a échangées avec M. le Dr Haffter au sujet de la *Constitution d'un Comité national pour le XV<sup>me</sup> Congrès international de médecine de Lisbonne*.

MM. FRURER et OST sont opposés en principe à ce que la Commission médicale accepte de constituer ce comité. Ce n'est pas le rôle de la commission de monopoliser toutes les affaires intéressant les médecins, et il faut se garder de créer des précédents qui pourraient plus tard avoir des conséquences fâcheuses. Il convient plutôt de prier une personne qualifiée de se charger de la constitution de ce comité, sans que la Commission médicale ait à intervenir officiellement.

Cette manière de voir est unanimement approuvée et le président est chargé d'écrire dans ce sens à M. le Dr Haffter.

8° *La situation des commissions spéciales nommées par la Commission médicale* sera réglée définitivement lors de l'élaboration du règlement intérieur. En attendant, la commission pour l'assurance-maladie reste au bénéfice de la décision prise lors de la dernière séance à Olten. Le règlement intérieur devra également assurer la circulation régulière des dossiers. Le bureau de la Commission est prié de préparer un projet de règlement intérieur.

9° M. OST demande où en est *l'étude du projet de code pénal*. Le président lui répond que partout, sauf dans le Tessin, les sous-commissions sont déjà constituées et ont commencé leurs travaux. Il faudrait que nos desiderata fussent transmis à la commission préparatoire avant la fin de l'année.

*Le secrétaire : Dr A. JAQUET.*



## BIBLIOGRAPHIE

impossibilités, conception caténaire du tube de transmission nerveuse. *Revue neurologique*,

théorie du neurone. *Ibid.* N° 12, 30 juin 1904.  
 Considérations sur la théorie du neurone.  
 N° 5, 15 mars 1904

En fait, il y a quelques années, être définitive-  
 travaux de Waldeyer, Ramon de Cajal et  
 répondre aux recherches des expérimenten-  
 logistes et surtout confirmait si bien les  
 aller que la question paraissait définitive-  
 travaux de Bethe et d'Apathy qui vinrent  
 n et avancer que, loin d'être indépendants  
 rveux forment de réels réseaux anastomi-  
 la méthode de Golgi d'être imparfaite lui  
 loration qu'ils considérèrent comme plus  
 erine se sont également occupé de cette  
 e façon très différente l'un de l'autre.

En fait la théorie du neurone, il considère que  
 une chaîne de neuroblastes périphériques et  
 par celui de *neurule*. Il admet que la régé-  
 ar Bethe dans des nerfs séparés du centre  
 e le neurone, comme d'autre part les faits  
 s à la suite de sections de nerfs observés

montre un fervent défenseur du neurone.  
 t autogène signalée par Bethe avait déjà  
 ette régénération n'est jamais comparable  
 te: elle n'apparaît que pour quelques fibres  
 s expériences de Bethe arrive à démontrer  
 guments démonstratifs employés par Vul-  
 venses constatées par Bethe dans le bout  
 é depuis un certain temps, ne sont pas des  
 es mais qu'elles viennent des filets de voi-  
 rquer Münger, ce ne sont pas les expé-  
 ranter la théorie du neurone. M. Dejerine  
 les travaux récents de Cajal qui par une  
 er ses anciennes conclusions faites par la  
 ue les éléments nerveux communiquent  
 par continuité de tissus

L'existence du neurone est donc attaquée d'une part par M. Durante, et défendue d'autre part par M. Dejerine. On trouvera dans ces travaux dont nous ne pouvons donner qu'un trop court résumé, un exposé historique et une discussion intéressante relative à l'importante question de la théorie du neurone.

J.-L. P.

O. BEUTTNER. — *Gynecologia helvetica*; vierter Jahrgang; un vol. in-8 de 392 p. avec 10 pl., 80 fig. dans le texte et un portrait du prof. J.-J. Bischoff, Genève, 1904, H. Kündig.

Le nouveau volume de ce répertoire analytique si complet qui est arrivé à sa quatrième année, résume tout ce qui a été publié en Suisse ou par des auteurs suisses en 1903 dans le domaine de l'obstétrique, de la gynécologie, de la narcose, et en partie de la chirurgie de l'abdomen et des voies urinaires. Les dimensions considérables qu'a prises ce volume indiquent que ces branches de notre art ne sont pas négligées dans notre patrie; rappelons que la pathologie animale n'y est pas oubliée et on y trouvera en particulier signalé le rôle de l'infection hématogène dans la pathogénie de la mastite des animaux domestiques. L'auteur y mentionne pour la première fois les faits tirés des rapports d'hôpitaux et ajoute, comme l'année précédente, une brève indication des travaux dûs à des étrangers; il termine par la liste analytique des principaux ouvrages sur l'obstétrique et la gynécologie publiés ou traduits par des médecins genevois depuis 1873, par une biographie du prof. J.-J. Bischoff de Bâle, avec la liste de ses travaux et de ceux de sa clinique, et enfin par la publication des *Tagebuch-Notizen* que ce regretté professeur avaient écrites en 1867-1868 pendant un voyage d'étude à Vienne, Londres, Glasgow, Edimbourg et Dublin. On y trouvera entre autres la relation d'un grand nombre d'opérations auxquelles il avait assisté.

Comme on le voit, ce nouveau volume renferme une riche moisson de documents intéressants et fait honneur au patriotisme et à l'activité de son auteur.

C. P.

## VARIÉTÉS

NECROLOGIE. — Le prof. ZAHN. — Nous avons le regret d'apprendre au moment de mettre sous presse la perte considérable que vient de faire la Faculté de médecine de Genève par la mort du Dr F.-W. Zahn, professeur d'anatomie pathologique. Il est décédé à Weingarten, dans le Palatinat, sa patrie, le 16 août dernier, âgé de 59 ans. Nous reviendrons prochainement sur la carrière de ce savant distingué et de cet excellent confrère et nous nous associons avec la plus vive sympathie au deuil de sa famille.

Genève. — Société générale d'imprimerie, Pélisserie, 18.

# LE MÉDICALE

## CHASSE ROMANT

---

### AUX ORIGINAUX

---

#### quantenaire de l'ophtalmoscop

le Dr GONIN (Lausanne).

entennaires que nous traversons, l  
rs portée sur les faits les plus  
irs d'entre eux ont passé presqu  
t eu des conséquences plus éten  
énement au sujet duquel on a fait  
de *l'invention de l'ophtalmoscop*  
nts de spécialistes ont seuls compr  
ante aus. Le public en général  
nde partie du public médical ig  
qui ont vu le jour il y a juste un  
découverte de Helmholtz a susc  
t le développement de l'ophtalm  
ryngologie en autant de branch

ate le mémoire dans lequel HEL  
ription d'un « miroir oculaire de  
dans l'œil vivant ». En 1853 «  
emières observations faites au  
certains cas de maladies oculair  
par Coccius à Leipsig, par VAN  
Vienne, retraçaient en particul  
des opacités du cristallin, des hé  
foyers pigmentaires ou atrophiqu  
tinite ; le décollement de la réti  
près la seule affection des men  
quelquefois reconnaître sur le

y était aussi décrit et même représenté graphiquement avec une exactitude toute nouvelle. C'est de cette époque seulement que date l'ophtalmologie en tant que spécialité indépendante, car avant de posséder dans le miroir oculaire un moyen de diagnostic qui lui fût propre, elle languissait dans la routine de la médecine générale pour tout ce qui a trait aux maladies profondes de l'œil.

En effet, si nous parcourons les nombreux traités d'ophtalmologie publiés en français ou en allemand de 1820 à 1850, nous serons étonnés du rôle très effacé que semble jouer l'œil lui-même dans la genèse des troubles de la vision et de l'importance au contraire très grande accordée à des symptômes généraux qui, aujourd'hui, nous paraîtraient insignifiants ; c'est qu'à l'exception des parties tout extérieures de l'œil, telles que les paupières, la conjonctive et la cornée, les membranes si délicates et si importantes qui composent l'organe de la vue étaient aussi inaccessibles à l'examen du médecin qu'elles le sont aujourd'hui à l'investigation des personnes les plus étrangères aux choses médicales. Bien que l'anatomie pathologique eût montré des altérations variées au sein des tuniques profondes de l'œil, on se trouvait dans l'impossibilité de reconnaître ces diverses altérations sur le vivant et l'on était forcé de confondre sous une dénomination commune toutes les maladies qui, en dehors d'une lésion bien évidente à l'extérieur, avaient pour conséquence d'affaiblir ou d'abolir la vision.

Si la cécité n'était que partielle, on parlait d'« amblyopie » ; si elle devenait totale, on la décorait indifféremment du nom « d'amaurose », de « goutte sereine » ou de « cataracte noire », quelle que fût la cause anatomique que l'on pouvait lui supposer. C'est cette ignorance de tout fait positif qui suggérait au prof. von Walther, de Munich, une définition très pittoresque et très topique que je ne puis me dispenser de rappeler ici, bien qu'elle soit bien connue et fréquemment citée : « On appelle *amaurose* la maladie dans laquelle le malade ne voit rien et le médecin rien non plus ; si le malade y voit cependant quelque chose malgré que le médecin n'y voie toujours rien, alors c'est de l'*amblyopie* ».

A vrai dire, le médecin feignait toujours d'y voir quelque chose, et, s'il ne découvrait dans l'apparence extérieure de l'œil aucune raison suffisante pour expliquer la faiblesse de la vue, il allait chercher cette raison dans l'état général et se raccro-

ails les plus futiles que lui apportait l'invalade, acceptant même des histoires de s les soumettre à un contrôle suffisant ; certains ouvrages qui ont la prétention voyons énumérés au nombre des causes ose, non seulement les troubles survenus ons naturelles et nécessaires au corps hu- *nuppression* même de quelques influences l'amélioration de certains états anormaux : les dartres et de l'eczéma du visage, la aspiration exagérée des pieds ou bien la trop rapide ou trop complète des habi- r. On peut juger des effets déplorables que avaient avoir sur l'hygiène des populations yance que les soins de la propreté la plus de nature à susciter de graves maladies a cécité ; aussi avons-nous à notre époque e plusieurs de ces anciens préjugés.

armi tous les ophtalmologistes qui s'effor- classification des amauroses et arrivaient à 30 ou 40 types selon les causes générales avoir donné naissance, aucun ne semble ment à tirer parti des *symptômes visuels*, anatomiques certains, auraient été de na- ir, sinon le siège exact des altérations, du et leur distribution approximative dans le acuité visuelle centrale, ni les limites du érique ou du champ de la vision chroma- jet de mensurations exactes et méthodi- rtains symptômes particuliers qui accom- uelle, l'*héméralopie* ou cécité nocturne, la diurne, la *photophobie* ou sensibilité à la ies ou phénomènes lumineux subjectifs, la sement des images, la *macropsie* ou agran- s, la *métamorphopsie* ou déformation des

images, le *visus dimidiatus* ou effacement de la moitié du champ visuel, bien que tous ces symptômes et d'autres encore fussent connus et fréquemment mentionnés, leur valeur séméiologique semble avoir été méconnue, car nous ne rencontrons que rarement une tentative de les faire servir au diagnostic. Ainsi les symptômes les plus divers et même les plus opposés condui-



évitabement au seul et même diagnostic d'*amaurose*, gnostique, une fois posé, permettait les suppositions les semblables dans la recherche du facteur étiologique; che, quelles que fussent les manifestations de l'amaurose, et quelle qu'en parût être la cause, nient restait à peu près invariable, et pourrait se résu- es trois termes : la saignée, les sétons et les purgatifs. domaine de la médecine, tout était donc incertain, ypothétique et obscur.

à Hermann HELMHOLTZ, un jeune professeur d'anatomie ysiologie à l'Université de Königsberg, que revient le érite d'avoir jeté les premiers rayons d'une vive dans cette obscurité. Au propre comme au figuré, il rer ce qui avant lui était demeuré sombre aux yeux de nous enseignant un procédé par lequel on peut dis- u fond de l'œil vivant les détails de la rétine, de la et d'une partie du nerf optique, il a transformé l'oph- ie et l'a mise au premier rang des sciences médicales récision des méthodes d'examen et la sûreté des cons- . Grâce à Helmholtz et à la pléiade de chercheurs qui ctionné sa découverte et l'ont appliquée à l'étude des de l'œil, ainsi RUERE, professeur à Leigzig, DONDEES, t, et son élève VAN TRIGT, JÆGER à Vienne, LIEBREICH et à Paris, enfin DE GRÆFE, le grand ophtalmologiste i, grâce à ces pionniers d'avant-garde, à ces défri- ans le domaine ignoré de l'ophtalmoscopie, nous sa- ourd'hui non seulement établir dans la plupart des ge et la nature d'une affection profonde : reconnaître ement de la rétine, une atrophie du nerf optique, une n tuberculeuse de la choroïde ou des hémorragies orps vitré, mais nous pouvons de plus suivre au jour . marche de ces altérations et contrôler sur elle les traitement.

au très pessimiste d'un médecin de 1850 qui, après ité bien des amaurotiques et en avoir observé un id nombre encore traités par ses confrères, confessait i avait jamais vu guérir, nous avons la satisfaction e aujourd'hui des résultats plus encourageants, car au es maladies désignées autrefois de ce nom d'*amaurose*, plusieurs qui sont guérissables pour peu qu'on s'y

autres peuvent être évitées au prix de quelques sacrifices, s'il en est encore qui demeurent au-dessus de nos forces. En art, il nous est en bien des cas possible de sacrifier le détail et d'éviter tout au moins au malade les traitements douloureux et presque barbares, et de la situation réelle, lui était trop soumise le médecin.

Après le détail des progrès accomplis et de ce qui reste à faire avec l'aide de l'ophtalmoscope, nous allons dire quelques mots du mécanisme de cet instrument et de ses applications physiques il est l'application et pourquoi à l'examen du fond de l'œil.

Si nous regardons attentivement la pupille d'une personne nous constatons sans peine que cette pupille est d'un noir profond, quelle que soit la lumière qui l'éclaire dans le local où nous nous trouvons. Pendant longtemps nous avons dû expliquer ce phénomène par la réflexion : les rayons lumineux qui pénètrent dans la pupille sont totalement absorbés par la substance du fond, et pour cette raison aucun rayon n'est renvoyé au travers de la pupille dans l'œil. Mais certains faits constatés par hasard ou bien par l'expérience parlaient, il est vrai, contre cette explication. Ainsi, vers le début du XVIII<sup>e</sup> siècle, les médecins français discutèrent devant l'Académie des sciences sur les causes physiques qui avaient produit le dessin des vaisseaux rétinien dans les yeux du chat que l'on tenait immergé dans un verre d'eau. Les expérimentateurs avaient remarqué que les yeux d'un chat ou d'un homme deviennent lumineux quand on les expose à la flamme d'une bougie et qu'on les regarde dans la direction tout à fait parallèle à la direction du rayon lumineux projeté par cette bougie dans l'œil. Un jour, un observateur de plus qu'il voyait reluire les pupilles de l'opérateur chaque fois que celui-ci regardait dans l'œil, lui d'Erlach, le reflet de la lampe qui se trouvait devant lui.

Cette explication suffisante n'avait été donnée

de ces divers phénomènes, 1845 la Faculté de médecine question de la coloration de présenté à cette occasion définitive ; tout au plus y t veau, à savoir que la réfrac parents de l'œil est l'une rétine dans l'œil normal, l mentalement qu'il suffisait du corps vitré pour rendre la pupille.

Helmholtz fut le première plète et satisfaisante des c du fond de l'œil peut s'opé grande évidence que si la p de lumière reste en appare que les rayons lumineux c l'œil se réunissent en un f rétine et qu'après avoir une voie identique à cel dans l'œil, à tel point qu'il source lumineuse qui leur ne pourrait percevoir ces r le trajet même du faisceau projette dans l'œil observé l'éclairage et l'œil, il ferai s'il prenait position en arr ci lui cacherait tous les dé sembler insurmontable, m trouver des moyens très s apparence très compliquée

Helmholtz imagina de r un réflecteur : en juxtapos il obtint un miroir assez p rayons d'une lampe ou la l rent néanmoins pour perm perçus par un observateur ainsi. avec assez de netteté risation des vaisseaux vein *cula lutea* ou tache fauve distincte, enfin et surtout

optique, dont la blancheur mate ou le  
avec beaucoup d'évidence au sein du  
de la choroïde avec la rétine.

La découverte d'Helmholtz eut un gi  
Allemagne, mais aussi dans les autres p  
côtés on mit à l'épreuve le miroir ocula  
de Königsberg et d'innombrables modi  
posées dans le but d'augmenter soit l'i  
de l'éclairage sur la rétine.

De tous ces perfectionnements appoi  
le plus important est celui qui fut inti  
par Ruete : au lieu des quatre lames d  
rence était assez imparfaite et qui n'uti  
le cinquième de la lumière disponible,  
miroir concave dont le centre était perc  
et c'est ce modèle de miroir qui, avec  
détail, est devenu le compagnon insépa  
logiste.

Pour agrandir le champ ophtalmosc  
l'emploi du miroir avec celui d'une len  
au devant de l'œil à examiner, devai  
prématurée des rayons lumineux, proc  
large cercle de diffusion. Mais si d'un c  
copique est plus étendu, d'un autre l'ir  
petite que lorsque le miroir est seul em  
tille convexe a pour effet de renverser c  
mêmes lois d'optique qui font qu'un ob  
renversé quand nous le considérons au  
L'ophtalmoscopie à l'image *renversée*  
Ruete, n'en présente pas moins de si g  
est devenue pour nous la méthode de c  
ployons en premier lieu dans l'examen  
est pas connu ; ce n'est que pour précis  
ter plus à fond la nature intime d'une  
surprendre le mécanisme d'un phénom  
accusé, que nous avons recours à l'im  
grossissement de quinze diamètres en  
ter très utilement les premiers résultat

Et maintenant, voyons qu'elles sont  
a values cette arme si modeste et si pa

Selon l'emploi que nous faisons employant tantôt le miroir plan, et le miroir concave additionné d'augmenter dans la connaissance de défauts oculaires. Ces trois genres de transparence des milieux de la réfraction ; c) les altérations profondes de l'œil.

Parmi les troubles de la vue qu'un simple examen à la loupe centrée fait apparaître aisément la présence bien avant l'usage cicatrices ou taies de la cornée cependant il y a de très petites inégalités de surface minimes que le miroir après avoir échappé à un examen avec la loupe. Ce sont surtout à la périphérie du cristallin ou près de la pupille difficilement perceptibles avec la loupe deviennent d'une netteté parfaite à l'aide du miroir, car elles se reflètent sur le rouge clair du fond. Inversement l'inspection directe de la pupille montre d'une masse grisâtre diffuse et trouble, se montrent encore très distinctes au miroir, cela à cause que le miroir nous renvoie alors le fond de l'œil. Les miroscopes nous garantissent ainsi des opérations de cataractes, ainsi que donne le miroir oculaire aux cataractes et de leur opérabilité ; si nous ne savions tous pratiquer l'éclairage par le miroir, il n'arriverait point aux oculistes la perte complète et irrémédiable du cristallin chez des malades atteints d'une simple cataracte au déb

à l'opération que les dernières chances  
eux.

allin, dans le corps vitré, des *opacités hé-*  
*matologiques*, des *corps étrangers* en suspen-  
*sion catricielles* ne pourraient être aperçues  
l'ophtalmoscope que par une recherche  
certaine dans ses résultats; nous pourrions  
es dans lesquels un œil gravement atteint  
à une localisation exacte qu'avait permise  
dir.

et le traitement des *anomalies de la ré-*  
*trogrès* ont été accomplis depuis cinquante  
sont devenus possibles que par l'emploi  
On peut bien dire que précédemment la  
nue; encore ne l'était-elle que dans ses  
sures, et nullement dans les graves com-  
accompagne au fond de l'œil. L'hypermé-  
me étaient généralement confondus sous  
*kopiopie*, c'est-à-dire de fatigue oculaire,  
que demeurerait ignorée.

late l'important travail de DONDERS sur  
fraction, travail qui est encore la base de  
uelles. Nous pouvons affirmer sans crainte  
pas acquis la même ampleur et la même  
à l'auteur avait dû s'en tenir aux répon-  
ans être en mesure de contrôler, par les  
l'ophtalmoscopie, l'état réel de leur ré-

re, dans la pratique journalière, nous de-  
n examen de vision est incomplet tant  
ié par les indications du miroir oculaire.  
uvent être commises à défaut de ce dou-  
t de faux myopes munis de verres concave  
encore leur fatigue et d'hypermétropes  
vexes dont ils auraient grand besoin !

isieurs procédés pour déterminer la réfrac-  
e : le premier en date consiste à chercher  
ai fait apercevoir avec le plus de netteté  
e l'œil à l'image droite, mais il exige du  
nde habitude et du malade une parfaite  
*xopie* ou pupilloscopie, qui permet de re-

connaître qu'un œil est myope, le reflet lumineux de la pupille dans un autre sens, est un procédé expéditif; il fut introduit dans l'armée militaire CUIENET. (C'est sans aucun effort d'attention soi-même, mettre en œuvre sans problème, question, ce procédé est un des petits enfants qui ne peuvent pas parler *mal*, ou parler *trop*.

Bien des myopies fortes, bien des hypermétropies latentes, qu'au prix d'une grande peine, nous n'avions pas la skiascopie.

C'est principalement dans les *lésions profondes de l'œil*, lésions du nerf optique, que nous ne sommes intervenus par Helmholtz : tous les moyens très avancés pouvaient être employés pendant la période pré-ophtalmoscopique, mais ils ne révélaient qu'à l'autopsie qu'il y avait eu quelque chose qui pouvait être évidemment corrigé par un d'aucun système de traitement.

Aujourd'hui nous savons que nous pouvons voir la rétine dès son début et, si l'on veut, à des intervalles immédiats et prolongés échelonnés, nous pourrions citer beaucoup de cas où, bien plus nombreux sont les cas où l'on a pu éviter, et, quand bien même, l'on ne peut éviter l'une des affections de la liste par sa tenacité et la façon dont elle se comporte : la seule chose qui lui reste : c'est la possibilité de guérir les malades, par des conseils de précaution, l'apparition de cet ophtalmo-oscope, en effet, nous impose les conditions qui préviennent la formation de foyers de chorioïdite, les préventives qui le plus souvent évitent la catastrophe.

Parfois le soulèvement rétinien que nous montre l'ophtalmoscope revêt une signification toute particulière : sa position, sa forme, sa rigidité, sa coloration font penser pour cause, non pas une simple couche de liquide entre la rétine et la choroïde, mais une *tumeur* de cette dernière membrane, un sarcome malin, qui va mettre non plus seulement la vue de l'œil atteint, mais la vie du malade, si l'on ne procède à une extirpation radicale. Il faut donc intervenir à temps, c'est-à-dire dans la période où l'ophtalmoscope est seul à même de nous donner des indications ; à son défaut, le malade n'aurait certainement échappé à une mort certaine et à bref délai.

L'un des résultats thérapeutiques les plus remarquables que nous aient été acquis par l'emploi du miroir oculaire que nous offre le traitement du glaucome par l'iridecomie, le *glaucome* ou « cataracte verte », cette terrible maladie tant d'aveugles à son passif, passait pour incurable. Les tentatives faites pour en arrêter la marche ne semblaient servir qu'à augmenter le mal. Survient Albert DE GRÆFE avec son ophtalmoscope, il distingue dans le nerf optique une excavation qui lui paraît due à l'exagération de la pression intraoculaire. Alors il imagine d'ouvrir par l'iridecomie une voie nouvelle à l'écoulement des liquides de l'œil, et l'opération a pour effets de conserver la vue à des milliers de malades qui, sans cette ressource dernière, eussent certainement été condamnés à la nuit.

D'autres formes d'*atrophie du nerf optique* ne sont pas comme celle du glaucome, sous la dépendance d'une augmentation de la pression intraoculaire, mais leur aspect ophtalmoscopique permet de distinguer les unes des autres selon qu'elles ont pour cause une névrite, une obstruction des artères nourricières ou bien une maladie intracrânienne.

De ces différentes atrophies, celle qui résulte d'une intoxication générale par l'alcool et la nicotine mérite tout particulièrement notre attention, car elle peut être guérie ou du moins améliorée, en vertu d'un conseil d'abstinence. La condition que ce conseil soit donné à temps et que le malade se décide à le suivre. Cette amblyopie des fumeurs est caractérisée par une baisse rapide de la vision centrale, le premier symptôme objectif qu'une décoloration partielle de la papille optique, mais ce symptôme est à peu près caractéristique.



Il serait trop long d'énumérer ici toutes les formes de *choroïdites* qui, selon le caractère spécifique qu'elles revêtent et que fait pressentir leur apparence ophtalmoscopique, réclament une cure de frictions mercurielles, des injections sous-conjonctivales de sublimé ou bien un traitement révulsif et des sudations. Ces affections profondes de l'œil ne sont généralement pas douloureuses et les troubles visuels qu'elles provoquent sont assez peu précis, aussi le malade serait-il loin de soupçonner leur gravité, si l'oculiste, instruit par son ophtalmoscope, ne l'avertissait du danger imminent qui menace sa vue et ne mettait en œuvre le traitement utile avant que le centre de la vision soit atteint d'une façon irréparable.

D'autres altérations du fond de l'œil ne sont guère justiciables d'un traitement direct et, dans le meilleur des cas, elles ne peuvent qu'être ralenties dans leur marche, telles la *dégénérescence pigmentaire de la rétine* et les atrophies progressives du nerf optique ; il est cependant utile de les diagnostiquer avec précision, car, étant instruits de la situation réelle, les parents dispenseront leurs enfants malades de certains travaux trop minutieux ou d'études trop fatigantes, et ce qui peut-être était pris pour de la mauvaise volonté sera considéré désormais comme la manifestation d'une maladie qui réclame des ménagements. Bien des enfants, après avoir été grondés et même plusieurs fois punis par leurs maîtres comme inattentifs ou maladroits, ont été déclarés par l'oculiste atteints d'une infirmité de la vue qui devait excuser leur maladresse ou leur apparente étourderie ! Ainsi, de la même façon que l'ophtalmoscope nous sert en beaucoup de circonstances à démasquer une supercherie et à confondre un farceur intéressé à se faire passer pour plus aveugle qu'il n'est, il nous permet en d'autres occasions de réparer une injustice commise ou sur le point de se commettre ; il est pour nous un contrôle utile et souvent un complément nécessaire de la véracité ou de l'exactitude du patient.

Ce qui a fait la réputation de l'ophtalmoscopie et lui a valu une place d'honneur au sein des sciences médicales, ce n'est pas seulement les services qu'elle a rendus aux oculistes dans le domaine restreint de leur spécialité, c'est encore et surtout les résultats inattendus et très remarquables auxquels elle a conduit dans le *diagnostic précoce de certaines maladies géné-*

*rales*. Si l'un des ophtalmologistes morts en 1830 ou 1840 n voyait aujourd'hui braquer notre petit miroir sur l'œil d'une personne qui nous est totalement inconnue et conclure après quelques secondes d'examen à l'existence d'une maladie des reins, du cœur ou de la moelle épinière, peut-être croirait-il de la sorcellerie ou bien à quelque bourde de charlatan. Et pendant rien de plus certain, de plus scientifiquement avéré nos jours que cette étroite connexité qui existe entre l'organe de la vue et les autres organes de l'économie.

Si l'on songe que le nerf optique est le seul nerf qui directement accessible aux regards du médecin et que les artères et les veines rétiniennes sont les seuls vaisseaux qui puissent être *visus* sur le vif et suivis jusque dans leurs dernières ramifications, on comprendra sans peine que les altérations du système circulatoire et du système nerveux soient reconnaissables dans la profondeur de l'œil avant de se manifester par des signes évidents dans des organes plus volumineux, mais aussi plus cachés. Non seulement les milieux transparents de l'œil, la cornée, le cristallin, le corps vitré, au travers desquels on regarde, ne s'opposent pas à cette investigation, mais ils facilitent en grossissant l'image du fond de l'œil comme ferait une loupe, à tel point que l'observateur arrive à distinguer dans le tissu de la rétine des cellules ganglionnaires, la dégénérescence trouble et qu'il voit à l'intérieur même des vaisseaux circuler les globules du sang, rouges ou blancs, agglomérés.

L'étude des altérations circulatoires de la rétine a débrouillé surtout par celle de nombreux exemples de *rétinite dite albuminurique* qui, dès l'année 1856, fut l'objet de mémoires détaillés dans les *Archives de Græfe et de Virchow*; puis vinrent des cas d'*obstruction subite des artères rétiniennes*, accident étrange et encore mal expliqué, dont la première observation publiée en 1859 par Albert DE GRÆFE fit sensation à cause de la finesse et de l'apparente rigueur du diagnostic posé : en effet, Græfe, se fondant sur la doctrine des embolies capillaires dont Virchow venait d'enrichir la science médicale, se crut droit de conclure que chez son malade un caillot projeté du cœur dans le torrent circulatoire devait avoir pénétré dans l'artère centrale du nerf optique et s'y était logé, interrompant ainsi brusquement l'afflux du sang dans la rétine. Si, depuis lors, les idées se sont quelque peu modifiées à cet égard, et si

constatation d'une obstruction rétinienne ne nous oblige des végétations sur les valvules oculaires n'en est pas moins le état pathologique des vaisseaux contre l'éventualité d'un accident analogue dans le domaine

C'est l'ophtalmoscopie qui récentes sur l'*artério-sclérose* des troubles circulatoires, tel ou la gangrène des extrémités, les inégalités de leur calibre anévrismales ou aux rétrécissements connaissables en premier lieu affectent au même degré les lésions de la circulation par canalisation des thrombus vasculaires, peuvent être étudiées que dans n'importe quel autre cas. Il y a encore beaucoup à faire dans ce domaine. Les questions ont été posées et permettront

La précocité des altérations à l'oculiste de prévoir, soit l'éclosion d'une albuminurie le malade, qui souffre déjà de frissons et de lassitude générale dont il est atteint, est fort étendu. Les seuls renseignements du médecin sont tous ces symptômes auxquels beaucoup d'importance.

Les manifestations ophtalmiques sont aussi caractéristiques qu'elles ne surviennent généralement c'est quelquefois encore l'oculiste le premier le diagnostic. La chose s'il s'agit de la *leucémie* ou d'autres symptômes généraux prime les symptômes oculaires que l'examen du fond de l'oeil que le complément de l'examen interne.

Quant aux localisations oculaires

rose, du scorbut et d'autres affections de ce genre, tent principalement en des hémorragies qui n'ont pas de caractère caractéristique et dont la valeur symptomatique est discutée.

La choroïde nous offre des signes plus importants dans le cours de certaines *maladies infectieuses* : ainsi les éruptions miliaires qui précèdent l'écllosion d'une méningite, les éruptions métastatiques qui accompagnent la pyémie, les méningites purulentes de la base du cerveau, enfin plus bénignes que l'on a constatées chez des pneumoniques, l'agent ordinaire paraît être le pneumocoque. Certaines manifestations secondaires de la syphilis ont pour siège principal la choroïde et le diagnostic est plus aisé dans bien des cas.

Les renseignements que nous trouvons dans le fond du nerf optique au point de vue des maladies générales sont souvent assez vagues. Nous sommes encore bien loin de la précision de Bouchut qui, dans son traité d'ophtalmologie, dit que l'on peut « voir dans l'œil ce qui se passe dans le cerveau ». Tout au plus pouvons-nous affirmer dans certaines circonstances qu'il se passe « quelque chose » dans le cerveau. C'est le cas en particulier lorsqu'une stase du sang nous fait craindre une *méningite* ou une *tumeur* du cerveau, encore y a-t-il des gonflements considérables du nerf optique qui se dissipent sans confirmer le fait qu'ils ont fait établir. Certaines atrophies du nerf optique sont un signe très probable d'une ataxie locomotrice autres sont en relation avec une sclérose en plaques ou d'autres altérations du même genre dans les centres nerveux.

Quant aux affections cérébrales qui se manifestent sous différentes formes d'aliénation mentale, il ne semble pas qu'il y ait des symptômes ophtalmoscopiques bien nets, tout au moins les recherches dirigées sur ce point n'ont fourni des données trop variables pour être utiles au point de vue du diagnostic.

Il y a une circonstance qui favorise singulièrement dans le domaine de l'ophtalmoscopie, en évitant dans une certaine mesure que la même maladie soit citée par divers noms différents, ou que plusieurs affections soient au contraire confondues en une seule : c'est

c laquelle chaque observateur peut représenter graphiquement ce qu'il a constaté chez son malade avec tous les détails nécessaires d'étendue, de forme et de coloris. Jamais le médecin interne ne pourra faire connaître avec autant de vérité la vie les données obtenues par l'auscultation et la percussion d'un malade, ou le chirurgien les renseignements acquis le toucher ou la palpation.

que nous lisions dans une revue où que nous écoutions dans un congrès la relation d'un cas de pneumonie ou de tumeur oculaire, il ne nous est pas possible d'entendre ce que l'oreille du médecin a entendu, ni de sentir ce que la main du chirurgien a senti, mais ce que l'oculiste a vu dans le fond de l'œil, il peut le faire voir également à ses lecteurs ou à ses auditeurs. Grâce aux dessins qui les accompagnent, les descriptions ophtalmoscopiques gagnent en clarté, en précision et en intérêt; non seulement l'auteur de l'observation se fait mieux comprendre, mais il permet à d'autres de contrôler ses propres appréciations et de les rectifier si elles ne correspondent pas à la réalité des faits constatés. La discussion peut avoir lieu sur des bases objectives. Tout oculiste apprend à connaître « de sa main » même les affections rares qu'il n'a jamais eu l'occasion d'observer et, si le cas se présente, il devient capable de les reconnaître au premier coup d'œil.

Les *atlas d'ophtalmoscopie*, qui, dans ce demi-siècle, ont été publiés en grand nombre et dont plusieurs méritent des éloges pour leur exactitude rigoureuse et leur valeur artistique, constituent sans contredit un important facteur de progrès; il est impossible de les mentionner tous, mais nous ne saurions passer sous silence les plus remarquables d'entre eux: les deux *atlas* de JÆGER (1854-1870) dont l'ensemble comprend environ 80 planches en couleur, dépeignent les affections les plus diverses, et celui de LIEBREICH (1869) fait preuve d'une véritable maîtrise dans la recherche ophtalmoscopique aussi bien que dans l'exécution du dessin. L'album le plus admirable sous le point de vue artistique est dû au travail du Dr OELLER, de Munich, actuellement professeur à Erlangen; à la série fort instructive des principales affections du fond de l'œil, vient de s'ajouter un supplément consacré à quelques types de raretés.

Certaines planches en couleur illustrant les revues ophtalmologiques allemandes atteignent à la même perfection que celles des *atlas*.

Les publications françaises sont malheureusement inférieures sous le rapport technique ; la plus importante pour le nombre des planches est celle de GALEZOWSKI, mais elle est déparée par le caractère par trop schématique du dessin et la crudité exagérée des couleurs.

Dans le domaine de l'ophtalmologie pratique, pour autant qu'il s'agissait d'offrir aux médecins et aux étudiants un recueil à la fois clair, portatif et peu coûteux, la palme revient au manuel d'ophtalmoscopie du professeur HAAB, de Zurich<sup>1</sup>. Ce petit atlas, publié pour la première fois en 1896, en est à sa quatrième édition allemande et se trouve traduit en plusieurs langues ; il retrace avec beaucoup de fidélité une soixantaine d'affections ou d'anomalies du fond de l'œil d'entre les plus fréquentes et les plus utiles à connaître.

Le professeur Haab a rendu encore un autre service à l'ophtalmoscopie. Pour faciliter l'exécution des dessins ophtalmoscopiques à ceux qui n'ont ni l'habitude ni le loisir de recourir à la peinture à l'huile, il a fait préparer un papier spécial reproduisant la coloration rouge normale du fond de l'œil vu à la lumière du gaz ; sur ce papier on peut reproduire aisément, à l'aide de la plume, du crayon et de la gomme élastique, l'aspect de presque toutes les modifications que les maladies les plus diverses provoquent dans le tissu de la rétine, de la choroïde ou de la papille optique. Chaque oculiste peut ainsi se composer lui-même un album en conservant les observations qu'il a faites et qu'il n'a pas trouvées dans les atlas ; cette facilité de documentation est extrêmement précieuse pour la préparation des travaux scientifiques et pour l'enseignement aux étudiants ; elle nous fait entrevoir encore la possibilité de nouveaux progrès.

Au reste, bien que notre exposé des résultats acquis par l'ophtalmoscopie soit déjà long, longue aussi serait la liste des points restés obscurs et des problèmes qui attendent encore leur solution. De même que les sceptiques en ophtalmoscopie auraient grand tort, ceux qui dans l'extrême opposé croient pouvoir tout prédire et tout reconnaître à la faveur du miroir oculaire risquent bien d'aller au devant de déceptions. L'ophtalmoscopie n'est qu'un moyen d'assurer le diagnostic ;

<sup>1</sup> O. HAAB. Atlas und Grundriss der Ophthalmoscopie (collection Lehmann).

ce moyen ne doit pas  
 ployer à l'exclusion  
 uniquement sur les  
 un diagnostic défini  
 que le médecin inte  
 malades en faisant l

On a publié des c  
 s'y méprendre à un  
 quels il s'agissait d  
 nous avons des ex  
 que l'aspect ophtal  
 certaine la présence  
 de pâleur du nerf op  
 avec perte de la vi  
 diminuée, tandis q  
 ophtalmoscopiques  
 abaissement conside

L'appréciation du  
 de leur importance  
 reste donc une o  
 peut être très diffic  
 spécialiste ; il est t  
 que le praticien ord  
 vait les demander à  
 ploi de l'ophtalmos  
 des progrès sont à  
 la façon dont déjà l  
 d'entre eux qui sav  
 sur l'œil du malade  
 çant au-devant de  
 incertaine et, dans  
 leur devient encore  
 la fable, il faut com

Si les médecins q  
 talmoscope renonç  
 l'image renversée e  
 le miroir concave o  
 ils arriveraient à re  
 leur refuse une ten  
 et de la lentille. On  
 cités du cristallin,

lécèlent plus aisément à l'aide du miroir  
ations de la myopie forte et certaines  
eil se reconnaissent de la même façon.  
e la pupille avec le miroir suffirait en  
er de commettre de grosses erreurs que  
bligé de rectifier, ainsi la confusion d'une  
'iris avec une perforation par corps étran-  
hronique avec une cataracte, ou d'une  
cérébrale avec un décollement de la  
e même procédé d'examen qui constitue  
de nos confrères genevois s'est efforcé  
ur les médecins praticiens en vue du ser-

usage simplifié du miroir oculaire arrive  
pratique médicale avant que nous ayons  
quantaire de l'ophtalmoscopie.

### **Artificielle du col en obstétrique**

ort présenté le 19 mai 1904

*ue et de gynécologie de la Suisse romande*

Par le Dr René KENZIG

lité, Privat-docent à l'Université de Genève

RS,

la discussion qui doit avoir lieu aujourd'hui sur l'artificielle du col en obstétrique, je suis sûr que la discussion portera avant tout sur la dilata-  
Bossi comparée aux autres procédés de dilata-  
j'essaierai donc rapidement sur ces derniers, et pour m'arrêter plus longuement à la m'é-  
ler d'elle depuis quelque temps, et j'essaierai de la valeur en me fondant sur l'étude de la  
nce de quelques cas personnels.

ation artificielle, je crois rationnel de la  
e ligne selon le degré d'urgence que

. Optométrie objective pratique. Genève et Paris



réclame chaque cas. En principe, le j en effet, moins que l'allure que l'ac imprimer. Je propose donc de diviser en : 1° dilation lente; 2° dilation relation très rapide, toujours suivie d'ext chement forcé », tout en tenant large grossesse, de l'état du col, de la pari requise et de l'équation personnelle, de l'accoucheur et des conditions dar mettant tout à fait à part la dilatati placenta praevia.

La dilatation artificielle idéale seu moyens physiologiques, c'est à dire Moins on fera naître de contractions, processus normal. Plus l'élément r l'élément dynamique, en d'autres te rapide, plus il sera antiphiysiologique main, de ballons ou de l'instrument l'opération est très rapide, c'est à d heure, on peut, à la vérité, obtenir mais d'effacement *point*, ou autant se les quelques contractions éveillées pa cervicales.

Ceci bien établi, et c'est un fait ardents de la dilatation métallique se passerai en revue les procédés dits lei

### 1. *Dilatation le*

Nous avons devant nous plusieurs type le cas d'un accouchement préér viciation du bassin ou tout autre moi minaison immédiate.

De tous les procédés n'agissant sui indirecte en excitant la contractilité u la sonde de Krause, d'une valeur in certains cas et alors bénigne, mais tr gereuse de par la lenteur de son actio

Pour ma part, quand il n'y a pas u col complètement intact, je préfère à

au moins pour amorcer le travail. Si l'on dilate le col, la dilatation, et cela est facile en deux points, favorisera souvent l'action utérine qui dispense d'une intervention ultérieure. Nombreux sont les auteurs qui ont écrit : Mon chef, M. Jentzer, qui en est, ne m'en a jamais fait ; pas d'être en désaccord avec lui sur ce point. C'est de mon ancien maître, Peter Müller, que j'ai appris à employer la tige de laminaire comme l'excitateur le plus efficace des contractions utérines. Préparée avec soin, elle lui a jamais vu donner lieu aux accidents

car les laminaires sont antipathiques, un col qui ne peut pas être rendu perméable pour un ou deux doigts *de Hegar* ou *de Fritsch*. Plus rapides et plus efficaces sans action sur l'utérus, elles ont en outre le défaut de provoquer assez souvent des déchirures de l'orifice externe de l'utérus, mais servant à l'écoulement plus profonde au cours de l'accouchement

ou une autre, le col étant perméable pour le passage du travail s'impose, on passera au tamponnement avec la gaze iodoformée ou à l'application d'un spéculum qui seront employés dès le début, quand le col ne peut pas être facilement dilatable comme par exemple à terme.

*du canal cervical à la gaze*, dont l'action a été le premier préconisée par Vulliet, a l'avantage d'être facile, ne requérant aucun instrument spécial et de ne pas donner lieu de choix pour le médecin praticien. Elle appartient déjà plutôt dans la seconde catégorie dans laquelle ils me semblent indiqués en pre-

*dilatation relativement rapide.*

C'est celle que nous avons en vue quand nous voulons accélérer le travail et quand, sans qu'il y ait de danger pour la mère ou pour l'enfant, nous désirons que l'accouchement ait lieu dans un laps de temps ne dépassant pas quelques heures. Dans les premiers mois de la gros-

sesse, où l'utérus peut être petit, les lamineuses et les bords de place pour extraire l'œuf retenues dans la matrice.

Permettez-moi d'ouvrir ici cette manière de faire à toi assez considérable des conseils médicaux peu rompus aux d'affirmer que non. Avec Pe mains de praticiens inexpérimentés et l'expectative donnent de la digital ou instrumental après la naissance.

Dans les derniers mois de la grossesse, le doigt pénètre ou bien effort à travers le col ramolli perméabiliserait préalablement les membranes de Hegar. Quand alors la question, il faut qu'elle soit la délivrance de l'enfant ou au moins le champ d'action par exemple le colpeurynter de Carl Braun ou les sondes élastiques de Fehling, inextensible de Champetier ou Beissard en France, de A. (Angleterre).

Devant les membres d'un conseil médical inutile de m'étendre sur la question. La grande majorité à constater que le ballon, judicieusement, est presque suffisant, à la portée de tout effort, une dilatation courte pour répondre à l'urgence c'est à dire généralement et au moins, rarement en plus de 10 centimètres.

Hartz, résumant dans une revue des ballons et des dilateurs principaux accoucheurs de la fin du dix-neuvième siècle le progrès le plus moderne.

près la même question au point  
 nent du côté du ballon toutes  
 e de répondre à l'urgence qu  
 .. Les adversaires du ballon lu

nent comme tous les tissus or  
 plus qu'on s'en sert moins. C'  
 ans importance pour le médec  
 ment le ballon de sa trousse.  
 truments faits exclusivement e  
 ns de Champetier de Ribes qu  
 is les autres, j'en ai eu entre le  
 pendant plusieurs années et n  
 idité malgré l'ébullition fréq  
 ousmis. J'ai vu par contre des  
 ation allemande, devenir inut  
 En n'employant que des proc  
 trôlant de temps en temps son  
 très désagréable de voir un ins  
 ment où on en a besoin.

le fœtale en présentation ou de  
 cieuse, une procidence de cord  
 n'a qu'à ramener au détroit si  
 plus souvent la tête, au moi  
 on est prolabé, on fera la versi  
 quefois l'application du ballon p  
 e; on ne devrait même pas es  
 ndément engagée et appliquée  
 inférieur.

assistent particulièrement sur la  
 'après Ribemont-Dessaigne, si  
 le ballon de Champetier peut  
 il. Je me suis convaincu moi-  
 u ballon rempli au maximum ét  
 ns provoquer de contraction eff  
 ion *complète*. Pour obtenir à  
 , il ne faut pas se contenter de  
 il faut savoir le gonfler et le d  
 exerçant quelques tractions sur  
 e que Varnier appelle l'*emploi*

Je n'ai aucune expérience personnelle du *ballon de Tarnier*. Ses partisans en vantent la grande simplicité opératoire et sa sûreté d'action assez marquée (Ribemont). Pinard en conseille l'usage d'une manière exclusive chez les primipares ou chez les multipares dont le col cicatriciel ne permet pas d'emblée l'introduction d'un ballon de Champetier de Ribes. De même, je n'ai jamais eu recours aux procédés de Treub, de Porak, de Demelin, analogues à celui de Tarnier, mais présentant sur celui-ci l'avantage d'une improvisation séance tenante.

Enfin, je ne ferai que mentionner l'*écarteur utérin de Tarnier* qu'à dessein, je ne range pas parmi les dilateurs métalliques, puisque, d'après son auteur même, il est destiné en première ligne à exciter les contractions utérines. C'est un instrument qui peut être considéré comme délaissé à l'heure actuelle.

### 3. *Dilatation très rapide.*

Je n'ai pas à m'occuper ici des indications opératoires de la clinique. Je ne discuterai donc pas la question de savoir si toute éclampsie demande l'évacuation immédiate, comme l'a tout récemment encore chaudement préconisé Bumm; je n'essayerai pas de justifier ou de condamner l'infanticide thérapeutique. Je me bornerai simplement à constater que, pour le plus conservateur des accoucheurs, il y a des cas qui exigent une dilatation aussi rapide que possible, et à rechercher ce que donnent à cet effet les différents procédés en usage. C'est dans cette éventualité qu'entrent en ligne de compte :

A. l'application du ballon de Champetier de Ribes avec traction ;

B. La dilatation manuelle, uni ou bi-manuelle (complétée au besoin par l'action du siège sur le col après une version).

C. La dilatation à l'aide de l'instrument de Bossi.

D. Les procédés sanglants : incisions multiples de l'orifice externe, incisions profondes du col d'après Dührssen, opération césarienne vaginale (Dührssen), hystérotomie vaginale antérieure (Bumm). Ces derniers procédés ne rentrant pas dans le cadre d'une étude sur la dilatation proprement dite, je ne ferai qu'indiquer ce que nous pensons à la Maternité de Genève des incisions ; nous admettons et recommandons les incisions multiples de l'orifice externe après effacement total, mais nous

. les incisions cervicales profondes de

*Champetier de Ribes avec traction manuelle*

— J'estime cette méthode excellente pour dilatation d'un col même assez résistant urgence absolue; si la dilatation doit être dire si on est obligé d'exercer de fortes de remplissage, on risquera cependant de erture d'à peu près 6 cm., suffisante pour e broyée, mais incapable de laisser passer

manuelle, soit uni-manuelle, soit bi-manuelle ire. — Nous avons tous fait, consciemment tion manuelle en pratiquant une version mplète. Mais de son emploi *systématique* es cols plus ou moins rigides et longs, je ce très restreinte, m'étant toujours trouvé .pitaliers, où la dilatation manuelle n'était lois dire que dans les quelques cas où je éthode m'a donné pleine satisfaction<sup>1</sup>. En çon générale, la main ne jouit pas d'une ie instrument de dilatation. En France et ntre, après avoir subi de nombreux hauts uni-manuelle semble redevenir la manœu- par exemple, conseille formellement la dila- t et avec une seule main à l'exclusion de Voici les conclusions de Fieux qui rendent, z bien l'opinion des accoucheurs français ue son exposé ne porte que sur l'accouche- iléré, mais ses conclusions sont valables

de ce rapport, m'inspirant de la chaude recomman sier (v. le compte rendu de la séance de la *Société cologie* du 19 mai qui paraîtra prochainement dans e méthode dont il a une grande expérience, j'ai itation manuelle pour accoucher des éclamptiques, e l'avoir préférée à l'instrument de Bossi. Qu'il me in de ces cas :

esse terminée par une fausse-couche à trois mois) amptique Col perméable pour un à deux doigts, Dilatation digitale, puis uni-manuelle. Version et vant, le tout en quinze minutes Déchirure du col ou vaginale, mais pas d'hémorragie Suites nor- sans laisser plus de traces qu'un accouchement

aussi bien pour tout autre cas nécessitant une dilatation rapide) :

1° « Les cas qui ne réclament pas une terminaison *très rapide* sont justiciables de l'emploi du ballon de Champetier de Ribes manœuvré activement, quitte à recourir à la main, s'il va trop lentement, et si les événements viennent subitement à exiger une terminaison immédiate.

2° Ceux qui demandent la déplétion utérine aussi accélérée que possible veulent d'emblée l'intervention manuelle, manœuvre unimanuelle d'abord, suivie de la méthode de Bonmaire.

3° Les cas intermédiaires comme urgence peuvent être heureusement traités par la combinaison, ou plutôt par l'emploi successif de la dilatation uni-manuelle et du ballon manœuvré activement ».

Dans la plupart des cas, on fera suivre la dilatation manuelle d'une version, et alors on aura dans le siège de l'enfant l'instrument par excellence pour parfaire la dilatation. Cette manière de faire, c'est à dire la dilatation systématique par le siège de l'enfant après abaissement du pied, Bumm la recommande tout spécialement au praticien alors que le col est effacé et que l'orifice est perméable pour un ou deux doigts.

C. *Dilatation à l'aide de dilatateurs métalliques.* — Sans m'arrêter au dilatateur à deux branches de A. Mueller en forme d'ouvre-gant et de l'instrument en forme de tulipe de Schwarzenbach, de Zurich, plus ou moins indépendants de celui de Bossi, j'arrive enfin au *dilatateur de Bossi* et à ses nombreuses imitations et modifications.

C'est incontestablement le mérite de Bossi d'avoir réintroduit dans l'obstétrique la dilatation instrumentale déjà connue et pratiquée, et presque toujours condamnée par les accoucheurs de tous les temps. Mais malgré les succès que l'instrument de Bossi donnait à son auteur depuis 1891, son usage ne s'était guère répandu au delà de son pays d'origine. C'est à la grande autorité de Leopold qu'incombe la responsabilité d'avoir suscité parmi les accoucheurs de langue allemande un enthousiasme un peu excessif peut-être pour la méthode de Bossi. A la suite de la publication du mémoire de Leopold en 1902, pendant de longs mois on ne put ouvrir un périodique allemand sans y trouver de véritables dithyrambes sur la méthode préconisée par lui. A cet enthousiasme du début a rapidement succédé une réaction qui, comme de juste, a tout l'air de vouloir dépasser le but dans le sens inverse.

réunir tous les cas traités d'après Bossi  
tableau d'ensemble. J'ai reculé devant  
aussi devant le peu d'intérêt d'une  
qui ne pourrait tenir compte du facteur  
est-à-dire de l'état du col. En effet, la  
borne à indiquer le degré de dilatation  
mentionner le degré d'effacement. Mais  
sure sur ce point, qui me paraît consti-  
discussion sur le Bossi.

vendiquent pour sa méthode les parti-  
connus pour que j'y insiste; on arrive-  
en quelques minutes s'il en est besoin,  
are, à ouvrir un col plus ou moins  
g, suffisamment pour extraire un enfant  
e, et cela sans effraction.

Je donner ici le détail des indications  
ion métallique, je me bornerai à cons-  
prises très différemment par les diffé-  
ont employée, et qu'elles se sont sensi-  
le courant de ces derniers mois.

dent de la nouvelle religion est sans  
ux qui croit le dilatateur métallique  
toute l'obstétrique. M. de Seigneux<sup>1</sup> a  
ir de raccourcir la période de dilatation  
vail *normal* et voudrait à l'avenir voir  
emblée comme une opération chirurgi-  
erminée dans un laps de temps inférieur  
Mais M. de Seigneux lui-même, dans  
il fit à la *Société médicale de Genève*, le  
sensiblement les conclusions énoncées  
il, ainsi que le fit remarquer M. Gau-  
indications de la dilatation métallique à  
requérant la délivrance rapide.

comment se comporte l'instrument de  
incipale objection qu'on puisse lui faire,  
ol. Au début, tous les auteurs étaient

1. 70.

a *Revue médicale de la Suisse romande* du  
donc malheureusement en faire état dans mon

*isse rom.*, 20 mars 1904, p. 238.



unanimes à vanter l'absence d'hémorragie du col après son emploi». Dans un relevé que 3 fois une déchirure «insignifiante» cependant cru devoir suturer 2 fois ! Privat fait remarquer que la déduction par conséquent, pas de lésion du col » de ses observations de lacérations plus ou moins graves se multiplie. Von Bardeleben est très consciencieux de von Bardeleben et il vient d'une manière péremptoire que l'opération est presque inévitable quand le col n'est pas cerné. À la vérité, cette lésion produite par une contusion ne saigne pas, mais qu'elle n'en est pas exempte par la prédisposition à l'infection et les complications (paramétrite, cicatrice, etc.) qu'elle entraîne. Il faut dire que les deux auteurs cités ont une idée de l'importance de ces contusions, sur laquelle il pourra se prononcer que plus tard, quand les suites éloignées.

Sous l'influence de relations défavorables, le revirement se fit; quelques-uns des partisans de la nouvelle méthode, comme Knapp, reconnurent qu'elle était dangereuse et qu'il fallait en user avec précaution dans la pratique courante. Leopold même, qui avait d'abord été très favorable, se restreint notablement les indications de l'opération, l'origine, puisque, dans son dernier mémoire, il recommande pour que le procédé soit sans danger, 1° que la contraction soit effacée, 2° que la contraction soit ferme, 3° que la dilatation se fasse lentement. Cependant convaincu que le dilatateur était le meilleur, il devient l'instrument de choix pour le diagnostic. Je vais analyser ici les mémoires très nombreux sur cette méthode. De tous côtés, des cliniciens, Chrobak, Bumm, Ballantyne, pour ne citer que les plus connus, partent des avertissements conseillant l'usage de la méthode, voire des cris d'alarme. En France, le procédé n'a pas eu d'abord suscité peu de sympathie; depuis 1901 (Fieux, juin 1901) qui écarte absolument les objections, je n'ai pu relever dans la bibliographie aucune communication à ce sujet.

Que l'on condamne délibérément

certaine réserve, il y a un point sur lequel d'accord aujourd'hui (à part Leopold et une de ses partisans), c'est que la dilatation métallique entreprise que par un accoucheur expérimenté, de toutes les publications récentes, il se dégage la conclusion que si le procédé est efficace, le col étant effacé, la déchirure du col est inévitable, le col ayant toute sa longueur. Ce qui dépend avant tout le pronostic. Il est intéressant d'avoir envisagé cette question dès le début. Sur 17 observations de Leopold, j'ai été frappé de ne pas trouver la mention d'un col ayant toute sa longueur. Parfois il était *halbfingergliedlang*, d'autres fois il était plus souvent la dilatation seule est citée comme étant d'une pièce de 1, 3, 5 M., etc. J'en conclus que dans ces cas, l'effacement était complet. Qu'aurait-il pu en résulter, si le col n'était pas effacé, l'opérateur soit sans danger, je veux bien le croire, mais la question est-elle nécessaire ? C'est ce que Leopold et ses imitateurs ont dû prouver. Pour ma part, ce n'est pas que je réserverais le procédé qui nous occupe, mais dans le ballon, la dilatation manuelle ou mécanique, des moyens plus simples pour ouvrir le col complètement effacé. Ce sont bien plutôt les cas graves où une dilatation rapide paraît nécessaire, où l'effacement n'a pas ou presque pas commencé, où la méthode nouvelle. C'est à ces cas surtout que j'ai adressés à la Clinique obstétricale de Genève. J'ai employé six fois, une fois par M. Jentzer, cinq fois par moi, mon chef ayant bien voulu me confier la tâche, ce dont je lui exprime ma vive gratitude. Dans le seul cas : avortement provoqué au cinquième mois, à utérus particulièrement torpide, il y avait une éclampsie grave, très grave même, puisque trois femmes ont succombé.

Les observations, très brièvement résumées, en commençant par les cas d'éclampsie :

1. Cas 1 : col ayant toute sa longueur, perméable pour un peu, dilatation presque complète en 40 minutes, forceps, enfant mort, multiples du col, suturées, pas d'hémorragie.

Jentzer in *Centralblatt für Gynäkologie*, 1903, n° 19.

Obs. II. — I geste ; col comme précédemment. Dilatation à 6 cm. en vingt minutes. Perforation. Déchirure suturée. Suites normales.

Obs. III. — I geste ; col long et totalement fermé. Dilatation à 6 cm. en une demi-heure. Perforation, déchirure peu importante.

Obs. IV. — I geste ; col presque effacé, orifice externe fermé. Dilatation à 9 cm, en vingt minutes. Forceps, enfant vivant, mort quelques heures après d'hémorragie cérébrale. Suites fébriles.

Obs. V<sup>1</sup>. — III geste ; col ayant tout sa longueur, perméable pour deux doigts. Dilatation à 8 cm. en dix minutes, forceps de conscience (présentation de l'oreille postérieure, placenta monstre), perforation, pas de déchirure.

Obs. VI. — I geste : avortement provoqué au cinquième mois. Dilatation du col très rigide à 5 cm. en une demi-heure. Extraction manuelle. Déchirure non saignante.

A première vue, nos résultats sont plutôt encourageants. Dans aucun cas nous n'avons eu d'accident grave. Cependant, je ferai remarquer que deux fois seulement nous avons poussé la dilatation assez loin pour permettre l'extraction d'un enfant intact. Dans l'un de ces cas, le forceps fut appliqué, mais l'extraction fut abandonnée. Reste donc un seul cas de dilatation complète. C'est dans ce cas que nous vîmes se produire des déchirures multiples.

Si nous n'avons pas fait plus souvent la dilatation totale, c'est que nous ne l'avons pas osé. Jusqu'à 6 ou 7 cm. tout va bien, mais à partir de ce moment, l'élasticité du col semble épuisée, la déchirure est imminente. C'est un instant vraiment pénible, où l'on se sent absolument impuissant vis-à-vis d'un accident dont il est impossible de supputer à l'avance l'étendue, avec dans les mains un instrument puissant, mais aveugle.

Ces quelques expériences personnelles, que sont venu confirmer entièrement l'étude de la littérature récente, ainsi que les résultats d'une petite enquête à laquelle je me suis livré auprès de MM. les prof. P. Müller, von Herff, Wyder et Walthard, m'ont convaincu que la dilatation métallique est absolument contre-indiquée toutes les fois que le col a toute ou presque toute sa longueur. Dans cette éventualité, à l'avenir, je n'hésiterai pas, surtout depuis la recommandation très chaude de Bumm,

<sup>1</sup> Voir *Rev. méd. de la Suisse rom.*, 20 juin 1903.

e vaginale antérieure. Je n'appliquerai col non effacé, que lorsque la vie de l'enfant de compte, c'est à-dire quand une suffira. Encore ne le ferai-je que si le le fois l'effacement accompli, je ne vois ploi du dilatateur, sans en admettre tout est encore dans les cas d'avortement rigestes que son application me paraît le le fait remarquer M. Jentzer <sup>1</sup>.

modifications proposées à l'instrument de sur la diminution du poids de l'instrument la complication de son mécanisme, sur nférence du col de la forme des ailettes, la surface de contact avec le col par lanches et par l'interposition d'un anneau

t de Bossi est susceptible d'être considéré nombreux sont les accoucheurs qui s'y is les modifications qu'on y a faites, celles cations de M. de Seigneux me semblent nd progrès, et si j'avais à appliquer un je me servirais de préférence de celui de ue son maniement soit loin d'être simple. odifier l'instrument, on ne changera rien node. Et c'est ce principe même qui est

uissé de côté la dilatation dans les cas de mant qu'elle ne saurait être envisagée ment de l'insertion vicieuse du placenta.

à l'exception de Leopold et de de Seiolument l'emploi du dilataleur de Bossi via.

cède, il résulte qu'il est prématuré de , définitif sur une méthode dont les indi nt loin d'être nettement établies. S'il me ques mots mon opinion sur la dilatation ue je crois le dilatateur de Bossi, modifié, : place honorable dans l'arsenal d'une ou d'un accoucheur spécialiste, mais non

pas dans la trousse du médecin praticien. Ce sera toujours, selon la formule de Ballantyne, d'Edimbourg, *an exceptional remedy for exceptional cases*. Presque toujours, on pourra s'en passer. Le col étant effacé ou très peu résistant, on le remplacera avantageusement et plus simplement par le ballon de Champetier manœuvré activement ou par la dilatation unimanuelle; le col ayant toute ou presque toute sa longueur, on lui préférera l'hystérotomie vaginale antérieure. Le médecin praticien, avant de s'aventurer dans l'entreprise périlleuse que sera toujours pour lui la dilatation très rapide, fera bien de méditer les sages conseils que lui donne Budin (et tout récemment encore Döderlein<sup>1</sup>) « de n'avoir recours aux manœuvres qui dilatent artificiellement le col que très rarement et seulement lorsqu'il y a danger grave et immédiat pour la vie de la femme ou pour celle de l'enfant ».

#### BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie est donnée par HARTZ jusqu'en juin 1903 in *Monatschrift f. Geburtsh. u. Gynæk.*, Bd. XIX, Heft 1, qui omet cependant de citer FIEUX, *Annales de gynéc. et d'obstét.* 1901, juin. — Depuis ont paru de très nombreux mémoires; je n'en cite que quelques-uns des plus importants, outre ceux mentionnés plus haut :

VON BARDELEBEN, *Archiv für Gynæk.*, 1903, Band 70, Heft 1.

ZANGEMEISTER, *Centralbl. für Gynæk.*, 1903, n° 4

BALLANTYNE, *Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp.*, 1904, Febr., p. 136.

MUNRO KERR, *Brit. med. Journ.*, 1904, Jan. 9.

HAHL, *Archiv für Gynæk.*, 1904, Band 71, Heft 3.

LABHARDT, *Correspondenzbl. für schw. Aerzte*, 1903, n° 10, p. 337, et *Centralbl. für Gynæk.*, 1903, n° 28.

#### La vie est une forme spécifique de l'énergie universelle.

Communication au Congrès international de philosophie de Genève, dans la discussion sur le néovitalisme, Séance du 8 septembre 1904

Par L. BARD

Professeur de clinique médicale à l'Université de Genève.

Le néovitalisme procède, comme le vitalisme ancien, du besoin d'expliquer celles des propriétés spéciales des êtres vivants qui ne paraissent pas explicables par les propriétés des forces physiques qui régissent le monde minéral.

<sup>1</sup> *Centralbl. für Gynæk.*, 1904, n° 17, p. 561.

Les mécanistes se sont efforcés, et s'efforcent toujours plus, de réduire le nombre de ces propriétés ; la synthèse récente des corps organiques, créés par les êtres vivants, mais nullement vivants eux-mêmes, est le progrès le plus capital qui ait été réalisé dans cette voie. Par contre, les mécanistes n'ont fourni aucune hypothèse capable de rattacher au simple jeu des forces physiques connues, les propriétés les plus spéciales des êtres vivants, et notamment celle qui les domine toutes, la finalité en apparence consciente qui préside à tous les détails de leur évolution.

Les deux données irréductibles qui constituent, pour chacun des deux camps, la position la plus forte, sont, assurément : pour les vitalistes, la finalité éclairée du monde vivant opposée à la causalité aveugle du monde minéral ; pour les mécanistes, la notion positive que les êtres vivants ne sauraient pas échapper plus que la matière non vivante à la loi de la conservation de l'énergie, quelles que soient les transformations qu'elle puisse subir.

Or ces deux thèses ne sont opposées et inconciliables qu'en apparence, surtout si on laisse en dehors du débat les facultés intellectuelles des êtres supérieurs, pour le réduire au seul problème de la vie protoplasmique.

S'il est vrai de dire, avec les vitalistes, que rien dans les propriétés connues des forces physico-chimiques, actuellement dénommées et définies, ne permet d'expliquer la finalité, apparente ou réelle, des êtres vivants, rien, par contre, ne leur permet d'affirmer *a priori* que les forces de la matière en soient incapables et qu'il faille nécessairement avoir recours à des hypothèses dualistes.

S'il est vrai de dire, avec les mécanistes, que la vie doit obéir à la loi de la conservation de l'énergie, rien, par contre, ne leur permet d'affirmer qu'il en résulte nécessairement que la vie n'est rien autre que la mise en jeu plus ou moins complexe des modes de l'énergie communs au monde minéral : chaleur, électricité, affinités chimiques, etc.

Pour ma part, au cours de travaux biologiques, surtout d'ordre histologique, poursuivis depuis une vingtaine d'années, je suis arrivé à résoudre le problème à ma manière, en admettant simplement que la vie est une forme particulière de l'énergie universelle, obéissant, comme toutes celles que les sciences physico-chimiques ont étudiées jusqu'ici, à la loi de la transforma-

tion réciproque et de l'équivalence par elle-même une individualité des propriétés spéciales. Comprendre ma pensée, je dis est une électricité n° 2, une « compréhension que je ne veux pas de l'électricité que de l'affinité définie, mais que je veux sa force spécifique et indépendante ».

La pensée que la vie peut se présenter sous des formes connues de l'énergie commune entre les substances cellulaires vivantes, osseuses ou avec la vie même des éléments. Celles-ci, quoique plus complexes que les substances organiques simples, ont des propriétés physiques ou chimiques mais toujours explicables par le monde minéral; ces substances réellement vivantes, elles ne sont apportées par chaque tissu au lieu dont il fait partie. Ces besoins de satisfaction que la physiologie ne satisfait pas la vie elle-même; ils ne sont que l'usine coopérative physico-chimique où sont les ouvriers participants à la satisfaction extérieure de la vie des citoyens actifs. La vie propre à l'activité sociale, ne se confond pas avec les substances dérivées; il faut reconnaître l'effort professionnel pour découvrir leur nature.

Je ne puis pas développer ici la vie sociale constituée à proprement parler; je me permets de renvoyer à l'exposé que j'en ai fait notamment dans un opuscule paru en 1899, sous le titre de : *Si les conséquences en biologie générale* pour brièvement comment ces effets nécessaires d'une cause sont les propriétés générales des êtres.

apparence à la notion de simple causalité, les plus capables d'imposer la notion d'une finalité directrice indépendante de toute force énergétique matérielle : d'une part, la limitation précise et automatique de la croissance et des régénérations partielles des individus ; d'autre part, l'évolution des espèces par leur adaptation au milieu, à l'aide de l'hérédité des propriétés acquises.

A la base même de ma conception des forces vitales figure cette notion fondamentale que la force vitale en œuvre dans les cellules reproductrices d'un être vivant, plante ou animal, est essentiellement distincte de la force vitale de ses cellules corporelles ou somatiques : la première, unitaire et synthétique, expression complète de toutes les propriétés virtuelles de l'être ; la seconde, donnant lieu à des modalités aussi multiples que les tissus constitutifs de l'organisme considéré. Les modalités diverses de la seconde procèdent de la dissociation systématisée de la première au cours du développement histogénique de l'individu ; il y a entre elles une différence de même ordre que celle qui sépare la lumière blanche des couleurs que le prisme dissocie en elle : les cellules reproductrices jouissent d'une force vitale totale, d'une *vie blanche* ; les cellules somatiques jouissent d'une force vitale fragmentaire, d'une *vie colorée*.

Dans l'intérieur d'un même organisme, tous les circuits fermés de vie, que représentent les cellules, s'influencent les uns les autres à la façon des circuits électriques ; cette *induction vitale* constitue leur mécanisme régulateur automatique. Les vies colorées, résultant de la dissociation de la vie blanche, sont, de par leur source même, dosées de telle sorte que leur ensemble total équivaut à la vie blanche dont elles procèdent. Dès lors, par le simple fait de sa capacité de reproduction et croissance, quand l'une des couleurs verra diminuer accidentellement sa masse, elle se reproduira jusqu'à la dose nécessaire pour reconstituer la vie blanche de l'ensemble, limite qu'elle ne saurait dépasser que sous l'influence de déviations pathologiques. Par là est assurée l'harmonie du tout, par la limitation automatique de chacune de ses parties, sans qu'il soit besoin de faire intervenir une influence régulatrice extérieure et immatérielle.

De même pour l'évolution de l'espèce sous l'influence des milieux ; l'adaptation de l'individu au milieu s'effectue, comme on le sait, par le développement fonctionnel de celles de ses



cellules somatiques que le milieu met plus spécialement en activité; l'adaptation de l'espèce résulte de l'induction exercée par la force vitale ainsi exaltée de ces cellules somatiques, par leur vie colorée propre, sur les éléments correspondants de la vie blanche des cellules reproductrices incluses au sein du soma. Les cellules somatiques, directement excitées par le milieu physique, jouent le rôle d'un transformateur d'énergie, qui permet à ce milieu d'exercer son influence, par leur intermédiaire, sur la chaîne ancestrale qui se déroule dans les organes reproducteurs. Là encore la finalité apparente n'est que le résultat d'une causalité accumulée au cours des générations successives, toute réserve faite des finalités plus hautes et plus lointaines, que l'on voudrait invoquer pour expliquer la création elle-même; celles-ci doivent rester en dehors du problème plus modeste de l'essence et du mécanisme de la vie protoplasmique.

---

## SOCIÉTÉS

---

### SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE LA SUISSE ROMANDE

*Séance du 21 janvier 1904 à la Maternité de Lausanne*

Présidence de M. Auguste REVERDIN

M. MURET lit un rapport sur *les indications opératoires des tumeurs fibreuses de l'utérus* (Voir p. 449).

M. Roux est d'accord en général avec M. Muret, cependant il veut briser une lance en faveur de la *castration*, parce que cette dernière opération est une bagatelle en comparaison de l'hystérectomie. En tout cas il l'a souvent vue suivie de la disparition des hémorragies et aussi d'une diminution de volume des myomes. Il faut extirper non seulement les ovaires, mais aussi les trompes et une bonne partie du ligament large. La castration est indiquée dans des cas pour lesquels notre conscience aurait pu ajourner une intervention chirurgicale.

M. Roux a été souvent consulté par des malades arrivées à la période d'*anémie extrême*; il faut arriver à faire comprendre aux femmes souffrant de myomes qu'elles ne doivent pas attendre pour solliciter une intervention d'être atteintes d'affections cardiaques: *cœur gras* et *cœur brun*. M. Roux n'entreprend jamais de suite une opération chez des malades qui ont beaucoup saigné; il s'applique toujours à les fortifier préalablement.

A propos de la *myomectomie*, il cite l'observation d'une femme qui subit une myomectomie pendant la grossesse, sans que celle-ci se soit interrompue. Chez une autre malade également enceinte, la grossesse suivit néanmoins son cours normal malgré une castration. S'il y a une seule tumeur, bien palpable, M. Roux fait la myomectomie.

M. ROSSIER est heureux que M. Roux ait pris la défense de la castration. La myomectomie est et restera certainement l'opération idéale. Si l'on enlève l'utérus seul, les ovaires s'atrophient généralement dans l'espace de trois ans. Lorsque le myome ne constitue pas par son volume une indication pour l'ablation totale de la matrice, M. Rossier fait volontiers la castration. Après cette intervention, on compte à peu près 100 % de guérisons quant aux hémorragies et 80 % d'améliorations, soit diminution du volume des myomes.

M. BEUTTNER : Contre la castration on pourrait faire valoir deux faits : 1<sup>o</sup> Les myomes augmentent assez souvent de volume après la ménopause, comme l'a démontré le prof. Muller. de Berne. 2<sup>o</sup> Il ne semble pas logique d'extirper les organes sains, les ovaires, pour laisser en place l'organe morbide, l'utérus avec le ou les myomes.

M. KÖNIG : Le prof. Muller a été grand partisan de la castration, mais cette intervention n'est pas toujours facile et les fibromyomes s'accroissent assez souvent à sa suite. M. Muret a mentionné parmi les contre-indications à l'opération pour fibromes la dégénérescence du cœur. M. König fait remarquer à ce propos la concomitance fréquente du fibrome avec une certaine dégénérescence cardiaque. Ces troubles cardiaques ne sont pas dus à une véritable myocardite et semblent liés à la présence des fibromes, puisqu'ils s'aggravent à mesure que la tumeur augmente ; ils s'expliquent, si l'on admet l'hypothèse de l'origine vasculaire ou péri-vasculaire des fibromes. Le fibrome serait alors en quelque sorte, ainsi que certains gynécologistes allemands l'ont avancé, une manifestation isolée d'une affection vasculaire ou péri-vasculaire. L'influence de l'opération sur l'état du cœur ne peut être niée et dans certains cas l'ablation de la tumeur amène la disparition de ces troubles cardiaques qui doivent donc être considérés comme une indication opératoire.

M. BASTIAN a observé un cas de prolapsus avec myome après la ménopause ; l'ablation totale fut suivie de la disparition des troubles cardiaques, qui existaient avant l'opération. Il parle aussi de la *ligature atrophiante*, qu'il a pratiquée soit par voie abdominale, soit par voie vaginale.

M. Roux a peu de confiance dans la ligature atrophiante ; il se forme plus tard d'autres voies de communication par la circulation collatérale.

Les troubles cardiaques qui accompagnent la présence des myomes se classent en deux catégories : La première constitue le cœur brun, décrit en premier lieu par les anatomo-pathologistes. La seconde est le cœur gras, provenant des hémorragies, c'est-à-dire d'une altération dans la composition du sang. Le fibro myome agit sur le cœur presque de la même manière que le goître ; le cœur bat faux ; il y a *fuile*, trop de sang s'échappe dans les tumeurs (*Pseudoklappenfehler*).

ce qui concerne la castration, la question importante pour M. Roux est de guérir les malades. Les troubles de la ménopause artificielle paraissent au bout de six à douze mois après la castration, il y a un modeste embonpoint. M. Roux pratique généralement la castration longtemps avant la ménopause physiologique, il a aussi opéré une vingtaine d'années après la cessation des règles pour cause d'augmentation de volume des fibromes. Quand on éprouve de la difficulté à enlever les ovaires ou à les extirper, on pratique une autre opération que la castration. M. Roux emploie fort rarement celle-ci pour des tumeurs volumineuses, il enlève des fibromes gros comme une tête d'enfant; mais il aimerait qu'on fasse la castration quand on éprouve des scrupules à faire une opération plus grave et quand l'état du cœur s'oppose à toute intervention.

**RECHERCHES :** Il s'agit le plus souvent d'une dégénérescence sarcomateuse avec augmentation du volume des fibromes après la ménopause.

**DIAGNOSTIC :** Il est très difficile de diagnostiquer une dégénérescence sarcomateuse. Les troubles cardiaques chez les fibromateuses sont de deux sortes très distinctes, tantôt occasionnés par la *faute* (Roux), tantôt par les effets de l'anémie, puisqu'ils s'observent chez des personnes n'ayant jamais été très peu saignées. C'est à ces troubles qu'il faut attribuer certains accidents opératoires survenus quelques heures après une intervention chirurgicale très facile et peu sanglante.

**PROGNOSTIC :** Quand on a diagnostiqué un cœur gras ou brun, ce qui est très rarement le cas, il vaudrait mieux ne pas opérer; en pareil cas les troubles cardiaques ne pourraient pas constituer une indication opératoire. Quant à la castration, M. Muret a seulement l'expérience qu'il a acquise à la clinique du prof. Freund, à Strasbourg. La castration peut donner lieu à des complications : exsudat, sténose du col par le développement de l'utérus, hémorragies après la ménopause artificielle. En fait, on ne sait souvent pas à quel fibrome on a affaire; s'il existe un fibrome sous-muqueux, les hémorragies peuvent continuer malgré la castration. Nous connaissons aussi des cas de dégénérescence kystique, des *post castrationem*. En tous cas on doit réserver la castration pour des cas exceptionnels.

M. Muret a aussi pratiqué quelques castrations pour fibro-myomes, mais de façon générale il fait une opération plus radicale.

---

*Séance du 17 mars 1904 à la Maternité de Genève.*

Présidence de M. M. MURET

M. L. CHAMBERLAIN désire la continuation de la discussion sur la castration des fibromes, parce qu'il estime que cette question n'a pas été traitée à fond lors de notre séance précédente.

M. MURER croit que les défenseurs de la castration n'étant pas présents, il serait préférable d'ajourner cette question.

M. BÉTRIX a revu les cas de myomes opérés par lui au point de vue des indications opératoires; ces cas sont au nombre de 21, soit un tiers des cas qu'il a observés. Dans la majorité des cas opérés les hémorragies, les symptômes de compression et l'augmentation rapide de volume constituèrent les indications opératoires. M. Bétrix a relevé quatre cas pour lesquels l'indication opératoire fut différente :

Dans les deux premiers cas il s'agissait d'utérus peu volumineux, farcis de petits myomes qui occasionnaient des douleurs excessives; ces deux cas ont donc été opérés (par le vagin) à cause des symptômes douloureux.

Dans un troisième cas l'opération a été faite à cause de complications puerpérales, dues à la présence d'un fibrome suppuré; il s'agissait d'une femme atteinte d'un volumineux myome de la matrice. Après un accouchement la malade présenta des symptômes fébriles et fut envoyée à la Maternité, avec le diagnostic : *Infection puerpérale et fibro-myome*. On reconnaît la présence d'une tumeur utérine dépassant l'ombilic de deux à trois travers de doigts. Pas de fétidité des lochies, mais température vespérale variant entre 38,5 et 39°. *Laparotomie et ablation totale par le procédé de Bumm*. A l'examen macroscopique, on constate les lésions suivantes : la muqueuse est épaisse et hyperhémisée; sur la paroi postérieure une légère perte de substance qui doit répondre au point d'insertion du placenta. Sur un autre point on constate une autre perte de substance dont le fond présente une coloration brunâtre, etc. Dans le myome plusieurs cavités remplies de pus.

Dans le quatrième cas il s'agissait d'une femme de 59 ans, ayant dépassé depuis cinq ans la ménopause. L'utérus avait grossi considérablement depuis quelques mois et en même temps étaient survenues des douleurs extrêmement violentes, sans qu'il se fût produit aucun écoulement par le vagin. Depuis quelques jours la température vespérale variait entre 38° et 38,5. Diagnostic posé : dégénérescence maligne d'un myome, mais à l'opération on constata un hématomètre d'une contenance d'environ deux litres et un hématosalpinx double dus à la présence d'un polype fibreux, siégeant au niveau de l'orifice interne et ayant subi la dégénérescence graisseuse du volume d'une mandarine; ce polype fermait hermétiquement le canal cervical.

M. Bétrix présente encore un *polype intrautérin* du volume d'une orange, enlevé par lui chez une femme qui avait été traitée par des confrères par un traitement électrique.

M. BEUTNER : Il est une question intéressante à discuter, celle de savoir s'il faut enlever les ovaires ou les conserver (si l'on peut) dans les cas d'hystérectomie sus-vaginale.

M. Aug. REVERDIN est partisan de l'extirpation des ovaires avec les fibromes.

M. BOURCART a observé deux cas qui se rattachent à cette question :

celui d'une hystérectomie totale vaginale ; l'ovaire droit kystique, tandis que l'ovaire gauche fut laissé en place. Dans l'autre cas, M. Bourcart a pu conserver les deux ovaires.

. REVERDIN s'est toujours intéressé à cette question. Il désirerait savoir si on doit enlever les ovaires quand la femme n'a pas encore atteint la ménopause.

RIAN. Dans les cas où l'on veut faire une hystérectomie sous-ombilicale, combien de muqueuse du col faut-il laisser ?

TTNER : Il y a en somme deux questions bien distinctes : 1° Faut-il enlever les ovaires quand on a à faire une hystérectomie *supravaginale* ? 2° Doit-on enlever les ovaires quand on a à faire une hystérectomie *totale* et que les ovaires sont sains ?

En premier cas, c'est-à-dire s'il existe une plus ou moins grande muqueuse du canal cervical, la malade peut encore, si on lui conserve les ovaires, avoir des règles, car il existe une certaine connexion entre les ovaires et la muqueuse utérine. Dans le second cas, il ne semble pas y avoir de raison de conserver les ovaires, car ceux-ci s'atrophient et il n'y a plus trace de muqueuse utérine. De plus les ovaires peuvent plus tard dégénérer. Quant à la quantité de muqueuse à conserver, il faut en laisser le plus possible.

REVERDIN : On détruit souvent la muqueuse du canal cervical avec le cautère.

TTNER : On a, il est vrai, conseillé la cautérisation de la muqueuse cervicale pour détruire les germes qui peuvent s'y trouver, mais on ne donne cette pratique comme superflue.

. REVERDIN : Les rapports entre la muqueuse et les ovaires sont-ils établis au point de vue clinique et expérimental ?

TTNER : Les relations entre la muqueuse du col et les ovaires ont été étudiées par le prof. Zweifel, lorsqu'il a préconisé sa méthode d'hystérectomie supravaginale, en laissant le plus possible de muqueuse cervicale. Sous son nom, on a beaucoup mieux renseigné sur la question de l'atrophie ovarienne, consécutive à l'hystérectomie totale, cependant Zweifel, par ses examens minutieux, a constaté cette atrophie, comme l'ont fait Brennecke, Chrobak et Segond.

RIAN pratique l'hystérectomie en amputant au niveau du cul-de-sac, de sorte qu'il reste naturellement très peu de muqueuse du canal cervical.

IMMER conserve, si possible, les ovaires ; il est partisan de l'extirpation des trompes, car on a observé des infections post-opératoires produites par celles-ci. Il a constaté des différences entre les malades auxquelles on a enlevé les ovaires et celles chez lesquelles il a laissé ces derniers.

BOURCART : Doit-on prescrire de l'ovarine aux malades auxquelles on a enlevé les ovaires contre les troubles de la ménopause artificielle ?

RIAN considère l'ovarine comme agissant mieux contre les troubles

bles de la ménopause physiologique que contre ceux de la ménopause artificielle. Il conserve, si possible, un ovaire; dans les cas où il a été obligé d'enlever les deux ovaires, il a observé des troubles. Il estime que l'existence de l'atrophie des ovaires après l'extirpation totale de l'utérus n'est pas suffisamment prouvée. Kœberlé a vu survenir une grossesse extrautérine après une hystérectomie supravaginale. On a aussi observé des cas de fonctionnement des ovaires avec absence congénitale de l'utérus.

M. BEUTTNER a publié la relation d'un cas où il existait un utérus rudimentaire sans traces de muqueuse; on constata à la laparotomie des ovaires normaux et dont l'activité était conservée.

M. MURET : Pourquoi cette laparotomie?

M. BEUTTNER : Parce que ces ovaires provoquaient des douleurs intenses au moment où les règles devaient venir.

M. MURET : Dans ce cas les ovaires fonctionnent alors malgré l'absence de la muqueuse utérine.

M. BEUTTNER : Il faut faire une différence entre les ovaires qui, pendant des années, ont été en relation avec une muqueuse utérine et ceux qui n'ont jamais subi l'influence de cette dernière.

M. MURET : Il n'y a pas d'inconvénient à conserver un ovaire sain; il a été établi de plus par les expériences qu'on observe après la castration des changements assez importants dans la composition chimique des produits excrétés.

M. Aug. REVERDIN présente une pièce provenant d'une de ses malades; elle montre les trois différentes formes de *fibromes* et pèse cinq livres; la malade avait en outre un *kyste de l'ovaire* qui contenait 26 litres de liquide.

M. KÖNIG montre un *utérus fibromateux avec prolapsus du vagin*. Extirpation vaginale.

M. HUGUENIN présente une pièce très intéressante provenant de l'autopsie d'une femme âgée de 66 ans; il existe sur la paroi postérieure de l'utérus un gros *fibrome kystique* dont la cavité renfermait deux litres de pus; il y a en plus *perforation du Douglas et du rectum* et adhérences avec les intestins. La malade avait subi une laparotomie exploratrice une année avant sa mort.

M. BEUTTNER montre quatre pièces anatomiques conservées par le procédé du Dr Pick de la clinique du prof. Landau à Berlin, soit un *hydrosalpinx*, une grossesse extra-utérine, un *kyste de l'ovaire* et un *polype intrautérin*.

Le Secrétaire : Dr BEUTTNER.



## BIBL

Ch. JULLIARD. — Sur un cas d'impliqué d'occlusion intestinale  
la *Rev. de gynéc. et de chir.*

L'angiome caverneux du mésentère dans la littérature médicale ; l'auteur à l'Hôpital cantonal de Genève un homme de 17 ans. La tumeur était grosse jusqu'au moment où elle déterminait le malade à l'hôpital ; il succomba à péritonite après avoir subi la succion de la tumeur avec résection partielle. L'autopsie fit reconnaître quatre kilogrammes. M. Ch. Julliard sur la conservation de ce cas intéressant étudie, qu'il résume dans les conclusions :

1° L'angiome veineux caverneux du mésentère est une grande rareté. Il n'a été jusqu'à présent, et siégeait dans le mésentère.

2° Il est très vraisemblablement formé aux dépens d'une veine mésentérique.

3° Il se développe lentement et sans les infiltrer ;

4° Son allure est bénigne, il ne s'agit pas d'un cancer ;

5° Il peut acquérir un volume considérable ;

6° Il forme une masse unique indurée rappelant un chou-fleur. Elle est recouverte d'un péritoine.

7° Les symptômes en sont anodins. Ils n'ont rien de pathognomonique, aucune toute spéciale de la tumeur ;

8° Le diagnostic en est difficile, que par élimination ;

9° Le pronostic en est grave, à cause des troubles de compression directe, le malade est enclin à voir se développer une hémorragie par traction opérée par le néoplasme.

10° Le seul traitement rationnel est la succion ou l'excision partielle, suivie d'une résection partielle.

11° Les dangers de l'opération sont considérables. Indépendamment des difficultés techniques dont l'existence est toujours préjudiciable au malade parce qu'elles prolongent la durée de l'intervention, ce dernier est exposé à mourir soit de choc opératoire, soit de syncope consécutive à la traction du plexus solaire, soit enfin et surtout par gangrène intestinale résultant de la section des vaisseaux mésentériques et notamment de l'anse anastomotique vasculaire para-intestinale.

C. P.

---

J. DEJERINE et M. EGGER. — Les troubles objectifs de la sensibilité dans l'acroparesthésie et leur topographie radiculaire. *Revue neurologique*, 30 janvier 1904.

L'acroparesthésie que Pick, de Prague, a considéré comme ayant une distribution radiculaire, est le sujet de quatre nouvelles observations de MM. Dejerine et Egger. L'existence dans l'acroparesthésie de troubles de la sensibilité objective d'une part et la topographie radiculaire de ces troubles d'autre part leur paraissent décisives quant à la localisation de la lésion de cette affection, qui doit selon eux relever d'une lésion irritative des racines postérieures dans leur trajet intra-médullaire. Aux troubles vaso-moteurs : asphyxie locale, doigt mort, et aux troubles subjectifs : fourmillements, picotements, dont la topographie radiculaire a été signalée par Pick, s'ajoutent, ainsi que le montrent les observations de MM. Dejerine et Egger, des hypoesthésies à topographie également radiculaire. Il y a une grande analogie entre ces troubles radiculaires de la sensibilité et ceux du tabes.

J.-L. P.

---

J. DEJERINE et M. EGGER. — Un cas de névrite radiculaire sensitivo-motrice généralisée à marche chronique. *Revue neurologique*, 15 juin 1904.

Les paralysies radiculaires des membres supérieurs dues au traumatisme ou à une compression sont aujourd'hui bien connues depuis les travaux de Duchenne de Boulogne, d'Erb, de M<sup>re</sup> Dejerine-Klumpke et d'autres. Pour le membre inférieur par contre et pour ce qui concerne les paralysies radiculaires généralisées, nous sommes beaucoup moins avancés. C'est un cas de névrite radiculaire sensitivo-motrice généralisée à marche ascendante que publient MM. Dejerine et Egger, en suivant en détail ses différents symptômes. L'affection a commencé par les racines sacrées antérieures avant de se communiquer aux racines correspondantes postérieures. Plus tard, lorsque l'affection atteignit les extrémités supérieures, les paires antérieures et postérieures se prirent en même temps, mais sans qu'il y ait eu parallélisme. En effet les troubles de sensibilité intéressent les racines inférieures, les troubles moteurs les racines supérieures du plexus brachial. La pathogénie paraît relever d'un processus





ractions secondaires ; ce dernier avec la collaboration de MM. Léri, Crouzon et Guinon décrit les maladies intrinsèques de la moelle ; les maladies extrinsèques de cet organe et celles des méninges sont traitées par M. Guinon ; enfin dans un dernier chapitre, M. Lamy étudie la syphilis des centres nerveux. Les maladies des nerfs et des muscles ainsi que les nevroses feront le sujet d'un dixième volume qui terminera cette importante collection dont la place est marquée dans la bibliothèque de tous les praticiens.

C. P.

---

## VARIÉTÉS

---

**NÉCROLOGIE** — Le prof. ZAHN. — Nous annonçons dans notre précédent numéro le décès de ce savant distingué. Nous voulons retracer aujourd'hui brièvement sa carrière et rappeler les éminents services qu'il a rendus à la Faculté de médecine de Genève depuis sa fondation.

Frédéric-Wilhelm Zahn est né à Gemersheim, dans le Palatinat bavarois, le 14 février 1845. Il se destina d'abord à une carrière industrielle, mais bientôt, s'étant décidé à embrasser la vocation médicale, il sut faire preuve, dès la période de ses études, de cette énergie de volonté qui était un des caractères dominants de son esprit. Il lui fallait se mettre un peu tardivement et rapidement en état de passer ses examens de maturité classique ; il ne regretta jamais cette étape de sa vie, et nous l'avons souvent entendu se féliciter qu'aucune dispense ne lui ait été accordée à ce moment ; il sut en effet atteindre en peu de temps le niveau de ses condisciples et il reconnaissait l'importance des notions qu'il avait été ainsi forcé d'acquérir. Ses études médicales furent commencées à Erlangen et continuées à Heidelberg où il apprécia particulièrement l'enseignement d'Helmholtz et celui de Friedreich, et à Berne où il fut l'assistant de Klebs et fut reçu docteur en 1870. Elles furent interrompues par la guerre franco-allemande à laquelle il prit part comme médecin dans une batterie bavaroise. Ce n'est qu'après la paix qu'il publia à Heidelberg sa thèse inaugurale qui traitait de la nature de l'inflammation et de la suppuration. Ce sujet ainsi que celui d'autres travaux antérieurs relatifs à la physique et à la chimie médicales, indiquent déjà la prédilection de Zahn pour les questions purement scientifiques de préférence à la clinique. Ce fut bientôt l'anatomie pathologique qu'il cultiva presque exclusivement lorsque, après avoir quitté Berne, il se rendit à Strasbourg où il devint l'assistant du professeur Recklinghausen ; c'est auprès de ce maître éminent qu'il fit ses premiers travaux dans cette branche. Il ne tarda pas à se faire connaître par d'importantes recherches sur les thromboses et s'acquit ainsi une juste réputation, aussi lorsque se fonda notre faculté de méde-

cine, ce fut lui qui, à l'instigation de Carl Vogt, fut appelé pour y occuper la chaire d'anatomie pathologique; ayant répondu favorablement, il fut nommé professeur le 18 février 1876.

Zahn s'installait bientôt à Genève. Ceux de ses collègues qui l'ont vu de près à ce moment se rappellent encore le zèle et le talent avec lesquels il sut installer ses laboratoires, commencer son musée et vaincre les difficultés que présentait l'organisation d'un enseignement pour lequel tout était encore à créer dans la jeune école de médecine. Ses démonstrations pratiques et ses cours ne tardèrent pas à attirer les élèves. Il professait au début non-seulement l'anatomie pathologique, mais aussi l'histologie normale; la tâche fut bientôt trop considérable vu l'affluence des étudiants, et dès 1881 il dut se faire remplacer par son élève, le Dr Eternod, pour cette seconde branche dont il fut bientôt entièrement déchargé lorsque son suppléant fut nommé lui-même professeur d'histologie normale et d'embryologie. Les locaux mis à la disposition de Zahn dans le bâtiment de la Faculté de médecine devinrent, au bout de quelques années, insuffisants, et il convenait de les rapprocher de l'Hôpital cantonal où les autopsies se faisaient encore dans une modeste annexe. Ce fut alors que fut construit à la Cluse le nouveau bâtiment de l'Institut pathologique. Ce bel édifice, auquel Zahn sut donner une distribution très pratique qui pourra être imitée avec avantage pour des constructions analogues, sera pour ses successeurs un monument qui rappellera longtemps la mémoire de celui qui eut l'initiative de sa fondation. C'est là qu'il transporta son laboratoire et ses collections; celles-ci s'étaient rapidement augmentées et purent se développer à leur aise dans leur nouvelle installation; en 1901, le musée renfermait déjà plus de trois mille pièces anatomiques, dont beaucoup conservées avec leurs couleurs naturelles par la méthode de Kaiserling, et une riche collection de préparations microscopiques, sans compter les très nombreuses pièces à détailler et les coupes histologiques dont le professeur faisait grand usage pour les exercices pratiques de ses étudiants.

L'enseignement de Zahn était en effet surtout pratique et démonstratif: il suivait attentivement les travaux de ses élèves et leur inspirait le goût de l'observation et des recherches. Il était en toute chose un modèle d'ordre et de régularité et, fort exigeant pour lui-même, il l'était aussi pour les autres, mais si on lui reprochait parfois sa sévérité, ceux qui en étaient l'objet devaient reconnaître qu'elle était toujours associée à une rigoureuse justice; pour tous les vrais travailleurs il ne ménageait ni son temps ni sa peine, aussi a-t-il su faire produire beaucoup autour de lui: il a pu, en 1901, donner en même temps que la liste de ses publications personnelles fondées sur les recherches faites à l'Institut, celle de plus de quatre-vingt mémoires dus à des docteurs ou étudiants en médecine et qu'on peut considérer comme plus ou moins inspirés par lui, puisqu'ils ont tous été préparés dans l'établissement qu'il dirigeait avec tant de sollicitude.

Les travaux de Zahn se rapportent à des sujets très variés, convient à un anatomo-pathologiste qui décrit les cas divers que le l des autopsies amène sous son scalpel et sous son microscope. l'intéressait surtout dans l'examen d'un cadavre, c'étaient les lésion se préoccupait peu de l'observation clinique qu'il laissait à ses gues; bien que se tenant au courant des progrès de la bactériologu la cultivait guère et se bornait en général aux constatations macro ques et histologiques. Il écrivait volontiers et, en 1896, la liste publications comprenait déjà 68 numéros<sup>1</sup> auxquels quelques autre venus s'ajouter depuis. Nous ne pouvons en donner ici le compte complet ni même en indiquer tous les titres. Citons toutefois outre ses et ses publications déjà mentionnées relatives aux thromboses sur le les il eut l'occasion de faire plus tard de nouvelles études, ses rech concernant l'action de la quinine sur la sortie des globules blancs (*klin. Wochenschr.*, 1872), ainsi que celles sur le sort des tissus imp dans l'organisme, qui furent l'objet d'une communication au C international des sciences médicales réuni à Genève en 1877, e mémoire paru en 1884 dans les *Archives de Virchow*, journal plupart de ses travaux ont été publiés. Rappelons aussi ses huit t butions à l'étude des tumeurs (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, 1 1886), son Petit manuel technique des autopsies (Genève 1891)<sup>2</sup> c aux étudiants, et sa Pathologie générale des tumeurs (*Deutsche Chn* 1896) faite en collaboration avec Lücke et pour laquelle il a rée partie anatomo-pathologique, ouvrage resté classique. Ajoutons enfi a favorisé notre *Revue* par l'envoi de quelques articles.

Au milieu de ses nombreuses occupations universitaires et scientifi Zahn ne négligeait pas entièrement l'exercice de la médecine; il comme consultant les affections du cœur et des organes respiratoi

<sup>1</sup> Cette liste a paru dans le Catalogue des ouvrages, articles et mé des professeurs de l'Université de Genève, publié en 1896 par le r Ch. Soret; nous ne pouvons la reproduire ici et y renvoyons le l. Nous y ajouterons seulement l'indication des publications suivantes d postérieures à ce catalogue: Ein neuer Fall von Flimmerepithelcys Pleura, *Virch. Arch.*, CXI, III, p. 416, 1896. — Ueber die Folg Verschlusses der Lungenarterien und Pfortaderäste durch Embolie bandl. der *Gesellsch. D. Naturforscher und Ärzte zur Braunsc* 2<sup>me</sup> partie, 1<sup>re</sup> moitié, p. 9, 1898. — Ueber Tubo-Ovarialcysten, (ave planches) *Virch. Arch.*, CLI, p. 260, 1898. — Les vingt cinq pre années de l'Institut pathologique de Genève, broch. in-8 de 26 p. C oct. 1901. Impr. W. Kündig. (dans laquelle il donne la liste de to travaux faits par lui-même ou ses élèves dans cet établissement) cas de tuberculose observés à l'Institut pathologique de Genève p 25 ans, envisagés au point de vue de la tuberculose primitive ou sec de l'intestin, et de la fréquence de la dégénérescence amyloïde, *Revue de la Suisse rom.*, 20 janvier 1902 et (en allemand) *Munch. med. W schr.*, 14 janvier 1902. Ce travail est le dernier sorti de sa plume.

<sup>2</sup> Cet ouvrage si pratique a été rapidement épuisé et une seconde revue et augmentée par M. B. Huguenin, premier assistant à l' pathologique, en a été publiée en 1903 (Genève, H. Kündig).

s'était acquis ainsi une assez nombreuse et cèrement regretté, car il était un médecin ceux de ses collègues qui ont été en relation combien il était prêt à rendre service et à qui lui demandaient un conseil ou un appui de Genève lors de sa nomination comme médecin, mais quand il le faisait c'était toujours une communication intéressante. Resté Allemand et fidèle des diverses associations fondées

Il y a quelques années Zahn fut à de dans ses plus chères affections : sa femme après l'autre enlevés par une longue et par sa propre santé subit une profonde altération ; des symptômes douloureux du cancer étaient la cause. Il put cependant, grâce à ses souffrances et continuer ses cours jusqu'à sa mort mais il n'ignorait pas combien son état était grave, à Weingarten dans son pays c'est là que pris d'accidents graves il succomba le 16 août dernier, ayant conservé sa sérénité.

Zahn laissera le souvenir d'un homme distingué et d'un savant aussi actif et instruit et tant que ses funérailles fussent aussi simples voulu que son décès fût communiqué à notre Faculté ne pût déléguer un de ses derniers honneurs ; si notre Université n'est d'estime et de regret, elle n'en portera que celui qui l'a honorée et fidèlement servie

W. SPIESS. — Rappelons aussi le trépas le 23 août dernier, un des anciens élèves M. William Spiess, le fils de notre collègue Spiess. Il projetait une excursion dans le Jura rendait de Stalden à Saas, il est probable c'est en cherchant son chemin qu'il est tombé sur les rochers où son cadavre n'a été trouvé. W. Spiess avait commencé ses études à Paris où il était déjà externe et avait concouru à l'internat. Il n'était âgé que de 25 ans et ses études annonçaient un médecin de mérite. Ses camarades, qui avaient pour lui une haute estime, l'ont accompagné en grand nombre au cimetière de Stalden, son maître, le professeur Dejerin auprès de sa tombe. Nous prenons une dernière fois la parole pour lui.

**SOCIÉTÉ MÉDICALE DE LA SUISSE ROMANDE.** — La séance annuelle de cette Société devant avoir lieu prochainement, le Comité romand a adressé une circulaire aux présidents des Sociétés cantonales, les priant d'envoyer avant le 30 septembre au secrétaire, M. le Dr Charles KRAFFT, à Lausanne : 1° *le titre et le nom des auteurs des travaux scientifiques*; 2° *les sujets de discussion* qu'ils désireraient voir portés à l'ordre du jour de la séance. Le Comité se réserve de faire un choix entre les propositions des Comités cantonaux.

On nous prie de porter cette circulaire à la connaissance des membres des Sociétés cantonales, afin que ceux d'entre eux qui auraient une communication ou une proposition à faire à la Société romande, puissent avertir à temps leur président.

**SOCIÉTÉ SUISSE DE BALNÉOLOGIE.** — Cette Société tiendra sa cinquième assemblée ordinaire à Lugano le 1<sup>er</sup> et le 2 octobre prochains.

*Programme.* 1<sup>er</sup> octobre, 8 h. soir : Réunion familière à l'hôtel-restaurant Pfister, Belvédère au lac. *Communication d'un travail préliminaire sur l'usage de l'eau valaisanne de Louèche depuis l'année 1791*, par le Dr HIRZEL, envoyé par le Dr W. MEYER à Zurich.

2 Octobre. 7 1/2 h. du matin : Séance dans la salle du Conseil de la ville de Lugano. a) Discours d'ouverture et affaires administratives. b) Communications : 1° *Traitement de la syphilis par les eaux minérales*, Dr SOFFIANTINI (Acquarossa, Milan). — 2° *Importance de la chimie physique et en particulier de la théorie des ions pour les cures d'eau minérales prises en boisson*, Dr LOETSCHER (Zurich). — 3° *Des indications et contre-indications du climat de haute montagne*, Dr A. PHILIPPI (Davos). — 4° *Des résultats des cures dans l'adiposité*, Dr DENZ (Vulpera-Tarasp). — 5° *La source arsenicale du val Sinestra*, Dr LARDELLI (Coire).

10 1/2 h.-12 h. Visite de Lugano et Fruhschoppe au Café central.

12 h. Continuation de la séance : a) Proposition et rapport relatifs à une convention avec la *Medicinishe Woche* soit le *Balneologische Centralzeitung* pour la publication des Annales de la Société balnéologique suisse, b) Imprévu, propositions, etc.

2 1/2. Banquet suivi éventuellement d'une promenade sur le lac et d'une réunion familière.

N.-B. La *Société des maîtres d'hôtels de Lugano* a l'amabilité d'offrir l'hospitalité aux membres du Congrès pendant leur séjour à Lugano. Le parcours sur le *chemin de fer du San-Salvatore* sera aussi libre. Les participants au Congrès sont priés de s'adresser à M. le Dr REALI, à Lugano.

*Le président pour 1904 : Dr REALI. Le Secrétaire : Dr KELLER.*

**CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE (Lisbonne, avril 1904).** — Nous venons de recevoir les nos 2 et 3 du *Bulletin officiel du XV<sup>e</sup> Congrès international de médecine*, qui contiennent des articles de chronique où sont présentées les questions du moment et les résolutions les plus importantes prises par le Comité organisateur; à citer l'exposition coloniale dont le futur Congrès sera l'occasion, et l'enquête sur la pellagre que la section de psychiatrie fait dans ce moment en Portugal. D'autre part ces deux numéros sont remplis presque entièrement par les sujets des rapports officiels avec les noms des rapporteurs qui ont déjà accepté l'invitation qui leur a été adressée. En même temps que les rapports officiels, chaque section publie une liste de sujets qu'elle recommande aux médecins pour les communications libres. Enfin la liste des comités nationaux étrangers déjà constitués, et ils le sont presque tous, est publiée en entier.

CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE. — Le 17<sup>e</sup> Congrès de l'*Association française de chirurgie* s'ouvrira à Paris, à la Faculté de médecine, le lundi 17 octobre 1904, sous la présidence de M. le prof. S. Pozzi. Trois questions ont été mises à l'ordre du jour du Congrès : 1<sup>o</sup> *Traitement chirurgical de la cirrhose du foie*, rapporteur : M. MONPROFIT, d'Angers. — 2<sup>o</sup> *Valeur sémiologique de l'examen du sang en chirurgie*, rapporteur : M. TUFFIER de Paris. — 3<sup>o</sup> *Décollement traumatique des épiphyses*, rapporteur : M. KIRMISSON, de Paris.

MM. les membres de l'Association sont priés d'envoyer le titre et les conclusions de leurs communications, à M. le Dr WALTHER, secrétaire général (21, boulevard Haussmann, à Paris), auquel on peut également s'adresser pour tous renseignements concernant le Congrès.

CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE. — Ce premier Congrès aura lieu à Bruxelles, en septembre 1905, sous la présidence de M. le prof. Th. KOCHER, de Berne ; il ne comprendra que les seuls membres de la *Société internationale de chirurgie* et sera consacré exclusivement à la discussion des questions suivantes mises à l'ordre du jour :

1<sup>o</sup> Valeur de l'examen du sang et chirurgie. Rapporteurs : MM. W.-W. KEEN (Philadelphie), SONNENBURG (Berlin), ORTIZ DE LA TORRE (Madrid), DEPAGE (Bruxelles) — 2<sup>o</sup> Traitement de l'hypertrophie prostatique. Rapporteurs : MM. REGINALD HARRISON (Londres), ROVSING (Copenhague), von RYDYGIER (Leinberg). — 3<sup>o</sup> Interventions chirurgicales dans les affections non cancéreuses de l'estomac. Rapporteurs : MM. MAYO ROBSON (Londres), VON EISELSBERG (Vienne), MATTOLI (Ascoli Piceno), MONPROFIT (Angers), ROTGANS (Amsterdam), JONNESCO (Bucarest). — 4<sup>o</sup> Traitement de la tuberculose articulaire. Rapporteurs : MM. BIER (Bonn), BROCA (Paris), BRADFORD (Boston), CODIVILLA (Bologne), WILLEMS (Gand). — 5<sup>o</sup> Traitement de la péritonite. Rapporteurs : MM. LENNANDER (Upsala), FRIEDRICH (Leipzig), LEJARS (Paris), MC COSH (New-York), KROGIUS (Helsingfors), DE ISLA (Madrid). — 6<sup>o</sup> Diagnostic des maladies chirurgicales du rein. Rapporteurs : MM. ALBARRAN (Paris), KÜMMELL (Hambourg), GIORDANO (Venise), LAMBOTTE (Bruxelles).

Toutes les communications relatives au Congrès doivent être adressées jusqu'à nouvel ordre à M. le Dr Ch. WILLEMS, délégué pour la Belgique, 6, place St-Michel, à Gand.

CONGRÈS DE PHYSIOLOGIE. — Le sixième Congrès international des physiologistes qui a eu lieu à Bruxelles du 30 août au 3 septembre a réuni de deux à trois cents membres. Les séances se sont tenues dans l'Institut physiologique, l'école de commerce et l'Institut sociologique formant trois bâtiments construits à petite distance les uns des autres et dus à la généreuse dotation de M. Ernest Solvay. L'Institut physiologique est aménagé avec luxe et répond à toutes les exigences modernes : nombre de salles bien outillées destinées aux diverses branches de l'expérimentation physiologique, rendent les recherches plus faciles et font de cet Institut une réunion de laboratoires de premier ordre.

Il est impossible de rapporter ici les nombreuses communications et démonstrations qui ont été faites, ni les discussions intéressantes auxquelles elles ont donné lieu. Des réceptions ont été offertes aux congressistes soit par la Ville de Bruxelles dans l'ancien Hôtel-de-Ville, soit par M. Errera, professeur de botanique, soit par M. E. Solvay. Ceux qui ont assisté à ce Congrès conserveront un souvenir ineffaçable de la cordiale hospitalité qu'ils ont reçue à Bruxelles.

Il a été décidé que la prochaine session aurait lieu dans trois ans à Heidelberg.



CAISSE DE SECOURS DES MÉDECINS SUISSES. — Dons reçus en Juillet et Août 1904.

Bâle-Ville. — Dr A. Stähelin, fr. 20, (20+785=805).

Berne. — M<sup>lle</sup> le Dr M. Sommer, fr. 20, (20+1005=1025).

Zürich. — Dr<sup>s</sup> Bernheim-Karrer, fr. 10; R. Hottinger, fr. 10; Anonyme, fr. 50; de la société des médecins du « Zürcher Oberland » par M. le Dr Peter, fr. 100, (170+960=1130).

Pro Divers. — Dr Reidhaar, Yokohama, fr. 50; Legs de feu M. le Dr F. Bissegger-Bion à Weinfelden, fr. 200, (250+3953.70=4203.70).

Ensemble fr. 460. Dons précédents de 1904, fr. 10313.70. Total fr. 10773.70.

Bâle, le 1<sup>er</sup> Septembre 1904.

Le Caissier, Dr P. VON DER MÜHLL  
Aeschengraben, 20.

OUVRAGES REÇUS. — BÉCLÈRE. — Les rayons Röntgen et le diagnostic des maladies internes. *Actualités médicales*. Un vol. in-16 de 96 p. avec 20 fig. Paris 1904, J.-B. Baillièrre et fils.

A. LABAT. — Bains de mer d'Angleterre. Broch. in-8 de 73 p. Paris 1904, J.-B. Baillièrre et fils.

NORSTRÖM. — La migraine, traitement par le massage. Un vol. in-16 de 160 p. Paris 1904, J.-B. Baillièrre et fils.

E. SOMMER, de Winterthur. — Ueber die unmittelbare und Dauerwirkung thermischer Applicationen auf die Hauttemperatur. Broch. in-8. de 14 p. Berlin et Vienne 1903, Urban und Schwarzenberg.

E. FELIX, directeur technique de l'Institut vaccinogène de Lausanne. — Contribution à l'étude de l'identité de la variole et de la vaccine. Broch. in-8 de 36 p., ext. du *Bull. de la Soc. vaud. des sc. nat.*, XXXIX, n° 148.

A. VOGT. — Ein Rückblick auf die Sterblichkeitverhältnisse in der Schweiz von 1876 bis 1900. Broch. in-4 de 40 p.

VON KORANYI, prof., à Buda-Pest. — Die wissenschaftlichen Grundlagen der Kryoskopie. Broch. in-8 de 40 p. Berlin 1904, L. Simion.

A. PUGNAT. — Des pseudo-hémoptysies et des hémoptysies vraies des premières voies respiratoires. Broch. in-8 de 8 p. Ext. du *Journ. de med. et de chir. prat.* 25 oct. 1903.

TAILLENS, privat docent à l'Université de Lausanne. — Le traitement de la coqueluche. Broch. in-8 de 37 p. Lausanne 1903; Impr. Viret-Genton.

XV. Jahresbericht der Trinkerkeitstätte zu Ellikon a. d. Thur über das Jahr 1903. Broch. in-8 de 31 p. Zürich 1904, Impr. Berichthaus.

U. BIFFI et RIBEYRO, — Infeccion experimental de la llama con el virus vaccínico. Broch. in-4 de 30 p., 2 pl. Ext. du *Boletín de la Acad. nac. de med. de Lima*. Febr. 1904.

U. BIFFI. — Un método nuevo para el cultivo rápido de los microbios anaerobios estrictos. Broch. in-8 de 12 p. avec une pl. Ext. du *Boletín de la Acad. nac. de med. de Lima*. Anno 3, n° 2.

Saneamiento de Lima. Proyectos del Dr Ugo BIFFI, médico higienista della Municipalidad y del ingeniero C.-L. CARTY; un vol. in 8 de XXV et 77 p. avec 8 plans, Lima, juillet 1903, Gil.

Merk's Jahresberichte, XVII<sup>e</sup> Jahrg., 1903; broch. in-8 de 223 p. Darmstadt, 1904.

A. TOTI. — Nouvelle méthode conservatrice de traitement radical des suppurations chroniques du sac lacrymal (Dacryocystorhinostomie); broch. in-8 de 7 p.; extr. de la *Clinica moderna*, Florence, 1904, n° 33.

LORAND. — L'origine du diabète et ses rapports avec les états morbides des glandes vasculaires sanguines. Broch. in-8 de 86 p. Paris 1904. Naud.



Dr G. SANDOZ. — La santé publique dans le canton de Neuchâtel en 1903; rapport présenté au nom de la Commission d'état de santé; broch. in-8 de 136 p. avec 8 tableaux statistiques. La Chaux-de-Fonds, 1904, Impr. du *National suisse*.

ZEZAS. — Die bisherigen Ergebnisse der Nervenpfropfung bei Facialislähmung; broch. in-8 de 11 p.; extr. des *Fortschritte der Med.*, 1904, n° 25. — Die Talma'sche Operation bei Lebercirrhose, ihre Indicationen und ihre Resultate; broch. in-8 de 21 p. extr. du *Centralbl. für die Grenz-biet der Med. und Chir.*, 1904, n° 6. — Ueber die krebsige Entartung der Kropfatherome, broch. in-8 de 3 p. avec une fig. extr. de la *Münch. med. Wochenschr.*, 1904, n° 37. — Zur Frage der Herzmassage beim Chloroformkollaps; broch. in-8 de 4 p. extr. de la *Wien med. Wochenschr.*, 1904, n° 32.

Prof. E. TAVEL. — Le diagnostic du siège de l'occlusion dans l'iléus; broch. in-8 de 117 p. avec 18 fig.; extr. de la *Rev. de chir.*, 1903. — Technique de l'appendicectomie sous-muqueuse; broch. in-8 de 4 p. avec une fig.; extr. des *Arch. internat. de chir.*, 1904.

Prof. CRISTIANI. — De la greffe hétérothyroïdienne; broch. in-8 de 13 p. avec une planche: extr. du *Journ. de physiol. et de path. gén.*, mai 1904.

Prof. J. ZABLUDOWSKI. — Technique du massage, traduit sur la 2<sup>me</sup> édition allemande par A. Zaguelmann; un vol. gr. in-8 de 146 p., avec un atlas de 80 fig. Paris, 1904, Steinhel.

BARBER et SCHESTAUBER. — Die Buchführung in Apothekenbetriebe nach einfachem System angewendet auf mittlere und kleine Apotheken. Ein Leitfaden zur Erlernung der Apothekenbuchführung für Apotheker und Studierende der Pharmazie; un vol. in-8 cartonné de 72 p. Vienne et Leipzig, 1904. A. Hartleben.

Prof. M. RUNGE. — Lehrbuch der Gynäkologie, 2<sup>me</sup> édition; un vol. in-8 cartonné de 493 p. avec 108 fig. Berlin, 1903, J. Springer.

Bulletins de la Société belge d'ophtalmologie, n° 15 et n° 16. Compte rendu analytique des communications faites à la 15<sup>e</sup> et à la 16<sup>e</sup> réunion de la Société à Bruxelles, le 29 novembre 1903 et le 24 avril 1904; deux broch. in 8 de 50 et de 124 p. Bruxelles, janvier et mai 1904. Impr. X. Havermans.

M. D'HALLWIN. — La vie du cœur isolé. Historique, méthodes d'isolement, réviviscence du cœur mort, nécessité des sels de chaux pour le fonctionnement du myocarde. Note complémentaire: réviviscence de cœurs d'enfants 18, 36 et 37 heures après la mort; travail du laboratoire de la Fac. libre de méd. de Lille; broch. in-8 de 56 p. Paris, 1903, J.-B. Baillière et fils.

L. WILLEMIN. — Guide médical des mères de famille ou traitement rationnel des maladies; un vol. pet. in-8 de 203 p. Genève, 1904, R. Burckhardt.

A. FREUDENBERG. — Injections intra-vésicales d'iodoforme dans le traitement de la cystite ammoniacale. — De l'acide camphorique comme prophylactique de la fièvre urinaire. — De la stérilisation des sondes en gomme et en caoutchouc par la vapeur et de leur conservation stérile. Communications à l'*Association française d'urologie*, 1903. Deux broch. in-8 de 11 p. et de 7 p. avec 8 fig. Clermont (Oise), 1904. Impr. Daix frères.

A. MAURIZI. — Guarigione di un epitelioma palpebrale recidivo curato col mirmolo del Dr Ranelletti, broch. in-8 de 4 p. avec 8 fig. Extr. du *Bollet, dell'Ospedale oftalmico delle R. Università di Roma*, 1904.

M. LEFÈVRE. — Contribution à la pathogénie des névroses; broch. in-8 de 50 p.; extr. des *Arch. méd. belges*, janvier 1904.

---

# REVUE MÉDICALE

## DE LA SUISSE ROMANDE

---

### TRAVAUX ORIGINAUX

---

#### **La tuberculine Béraneck dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.**

Observations faites à l'Hospice cantonal de Perreux (Neuchâtel)

Par le Dr PARIS, Médecin-Directeur.

Avec Planches VI et VII

Le professeur Béraneck cherche à obtenir une vaccination des tuberculeux en partant de toxines ayant une double origine.

Les produits de l'activité vitale des bacilles de Koch varient avec la constitution des milieux de culture. Ces bacilles sont cultivés pendant deux mois à deux mois et demi dans un bouillon de veau alcalinisé par l'hydrate de chaux. Après filtration, le bouillon est évaporé dans le vide jusqu'à consistance sirupeuse; il contient des toxines que Béraneck appelle *Basitoxines* (TB).

Les bacilles eux-mêmes, après avoir été soigneusement lavés, puis séchés dans le vide, sont traités par de l'acide orthophosphorique au 1 % qui en extrait des toxines que Béraneck désigne sous le nom d'*Acidotoxines* (AT).

La tuberculine Béraneck consiste dans un mélange à parties égales de AT et de TB préalablement diluées.

Pour les usages thérapeutiques, Béraneck prend 1 cc de cette tuberculine qu'il dilue dans 19 cc d'eau distillée stérilisée. Cette dilution au  $\frac{1}{20}$  représente la dilution mère à l'aide de laquelle Béraneck prépare les différentes concentrations qui seront injectées aux malades.

On commence d'ordinaire le traitement par la concentration suivante : à 0,10 cc de tuberculine au  $\frac{1}{20}$ , on ajoute 9,90 cc de

solution physiologique de ClNa s dont on injecte chaque jour 1 cc, d dos ou du bras.

Si le malade n'est pas éprouvé 10 cc sont épuisés, on passe à 1 0,25 de tuberculine au  $\frac{1}{10}$  on ajou logique de ClNa, soit de nouveau jour 1 cc.

On augmente ainsi graduellement l'indique le tableau ci-dessous qui trations croissantes utilisées dans

|                                                  |   |
|--------------------------------------------------|---|
| 0.10 cc dilution de tuberculine T $\frac{1}{10}$ | + |
| 0.25 " " "                                       | + |
| 0.50 " " "                                       | - |
| 0.75 " " "                                       | + |
| 1.00 " " "                                       | + |
| 1.5 " " "                                        | + |
| 2 " " "                                          | + |
| 2.5 " " "                                        | - |
| 3 " " "                                          | - |
| 3.5 " " "                                        | - |
| 4 " " "                                          | - |
| 4.5 " " "                                        | + |
| 5 " " "                                          | - |

On s'en tient généralement à jusqu'à cicatrisation complète de les cas, il va sans dire, qui sont la tuberculine Béraneck.

Chez certains malades qui ont miques ou autres les augmentation on peut aller, en suivant la même + 3 cc SP.

Cependant il est nécessaire de trations qu'avec une grande prudence de 5 cc de T au  $\frac{1}{10}$  - dessiner un léger mouvement fébr tômes de réaction générale.

Si, au début du traitement, dar à la tuberculine, la réaction générale trop le malade, il est avantageu concentration initiale de tuberculi

J'ai dit, on commence le traitement par la concentration 0.10 de T au  $\frac{1}{20}$  plus 9.90 cc de SP dont on injecte 1 cc. Chez les malades très sensibles à l'action de la tuberculine, on n'injectera qu'un quart de centimètre cube de cette concentration pendant quelques jours, puis on montera graduellement jusqu'au centimètre cube complet à mesure que la réaction générale ira en s'affaiblissant chez le malade.

La période initiale de l'acclimatement, qui dure en moyenne de quinze jours à trois semaines, doit être surveillée de près par le médecin; jusqu'à ce que cet acclimatement soit obtenu, il faut manier la tuberculine avec prudence pour éviter d'éprouver le malade. En passant d'une concentration à une autre, surtout au début, certains malades présentent une élévation thermique d'amplitude variable. On peut éviter cet inconvénient en injectant pendant quelques jours 2 cc de la concentration plus faible avant de passer à la concentration plus forte dont on injectera 1 cc.

Supposons, par exemple, qu'on commence le traitement par la concentration 0.10 cc T au  $\frac{1}{20}$  plus 9.90 cc de SP; on injectera pendant 10 jours 1 cc de cette concentration, puis pendant 5 à 10 jours 2 cc de cette dernière avant de passer à la concentration 0.25 dont on injectera 1 cc et ainsi de suite jusqu'à ce que l'acclimatement soit obtenu et que le malade ne réagisse plus en passant d'une concentration plus faible à une concentration plus forte de tuberculine Béraneck.

Localement la tuberculine ne produit d'ordinaire aucune réaction; chez certains malades, cependant, le point d'injection reste douloureux, se gonfle légèrement et devient un peu rougeâtre. Parfois la douleur est vive, mais, à mesure que l'on passe à des concentrations plus fortes et que l'accoutumance se produit, les injections deviennent moins douloureuses et la réaction locale disparaît.

J'ai déjà mentionné le fait que les injections de tuberculine Béraneck déterminent assez souvent une réaction générale. Celle-ci se traduit par une élévation thermique d'amplitude variable dépendant de l'intensité des lésions tuberculeuses. Cette fièvre de réaction ne tarde pas à tomber au bout de quelques heures à un ou deux jours; elle peut s'accompagner d'un malaise général, de maux de tête, de légers frissons, de lourdeur des jambes, de sueurs profuses. Tous ces symptômes s'évanouissent rapidement. Ils ne sont marqués que chez les

personnes très sensibles à l'action éviter, il suffit alors de n'injecter qu'un cube de la concentration  $\frac{1}{10}$  sur 9.90 cc de SP).

Les cas fébriles sont, aussi bien tolérables du traitement; la tuberculine qu'une action congestive très forte peut être utilisée sans inconvénient.

Notons que dans les cas où la réaction est presque nulle et la réaction cutanée cette réaction laisse toujours des réactions profondes qui échappent à l'observation; un malade qui réagit faiblement peut être considéré comme guéri; même que l'examen clinique ne peut apprécier de tuberculose.

La période d'acclimatement est d'une moyenne de quinze jours à trois semaines; un sentiment de bien-être; la toux et l'expectoration moins pénible deviennent.

L'augmentation de la toux et l'expectoration a été un effet constant du traitement. Béraneck. J'ai même observé que des malades qui n'avaient pas auparavant, se sont mis à tousser après des injections. D'autres malades ont eu des réactions à l'examen clinique, et dont les réactions ont rendu facilement des crachats; si la tuberculine avait pour effet de faire partir les expectorations. La tuberculine exerce une action élective sur les expectorations; désagrège et qu'elle vide; de là à l'expectoration de matières dont rien ne décelait un état mauvais et un habitus infectieux; des foyers tuberculeux est le point de départ de la cicatrisation, ainsi qu'on peut le constater chez un malade ayant succombé dans le cours de la tuberculose; les cavernules et les cavernes laissent une cicatrice cicatricielle, toute la surface cavitaire est envahie par la prolifération; à la couche profonde plus les matières purulentes ou nécrotiques sont même absolument vides et cicatricielles.

La tuberculine Béraneck paraît créer un terrain défavorable au développement des bacilles de Koch, en même temps qu'elle favorise leur élimination. Les analyses bactériologiques montrent en effet que, dans le cours du traitement, le nombre des bacilles augmente dans les expectorations et que ceux-ci sont décelables dans les crachats qui n'en contenaient point auparavant.

A mesure que le traitement avance, la toux diminue, l'expectoration change de nature, les crachats se liquéfient, deviennent plus blanchâtres et transparents, plus aérés et moins visqueux; la respiration est plus libre, le pouls, de fébrile qu'il était, devient régulier et normal; la morphologie des bacilles se modifie. Ceux-ci, dont le nombre avait augmenté au début, se font de plus en plus rares; ils s'amincissent, se colorent mal, se désagrègent puis disparaissent.

Enfin la toux et l'expectoration s'arrêtent en même temps que la régression des symptômes et des lésions pulmonaires s'accroît d'une manière assez rapide.

Le tableau que je viens de tracer ne s'applique qu'aux cas favorablement influencés par la tuberculine Béraneck; dans les cas qui ne bénéficient pas du traitement, la fièvre se maintient, les bacilles se colorent bien, gardent leur forme normale et persistent dans l'expectoration jusqu'à la fin de la maladie.

Ces cas réfractaires n'appartiennent généralement pas aux tuberculoses pures, mais aux tuberculoses à associations microbiennes (streptocoques, staphylocoques, etc.). Ils s'observent surtout chez les malades qui ont atteint le troisième degré et chez ceux qui sont rapidement arrivés au second degré.

Les tuberculoses pulmonaires à complications intestinales sont d'ordinaire peu ou pas influencées par la tuberculine Béraneck, l'infection est trop généralisée et l'intoxication trop intense et trop profonde pour que l'organisme puisse encore répondre à l'effet curatif de la tuberculine par une réaction phagocytaire utile. Cependant, même chez les malades gravement atteints dont la tuberculose n'a pu être enrayée par les injections de tuberculine, j'ai observé une amélioration réelle quoique passagère de l'état général, ainsi qu'un temps d'arrêt dans l'évolution des lésions tuberculeuses. Je n'ai jamais constaté d'aggravation due à la tuberculine. Il ressort de ces observations que plus l'intervention sera précoce dans le traitement, plus aussi les chances de succès augmenteront.

## ETUDE CLINIQUE

Les malades traités à Perreux de part quelques exceptions, dans une vieillesse avancée, d'épuisement et de débilité, ceux avaient mené une existence pénible, n'avaient observé souvent aucune amélioration avait été insuffisante. Chaque fois qu'une tuberculose était constatée, chez d'adultes, l'acquired s'implantant sur des organes, la greffe sur des affections spécifiques, en vue du traitement, les constitutionnelles n'offraient pas un terrain favorable à la tuberculine Béraneck.

Le découragement d'une vie malade, le découragement et le manque de confiance dans le traitement, de sorte que plusieurs malades à Perreux en bonne voie d'amélioration complète de leurs lésions pulmonaires.

Malgré ces conditions mauvaises, les résultats ont été très encourageants.

La première série de malades traités à Perreux et dont nous publions maintenant les résultats, à 65 cas, à savoir 34 hommes et 31 femmes.

Ces malades se répartissent comme suit :

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Cas du 1 <sup>er</sup> degré | 5 hommes |
| „ 2 <sup>me</sup> „          | 13 „     |
| „ 3 <sup>me</sup> „          | 16 „     |
| <hr/>                        |          |
| 34 hommes                    |          |

## Tableau des résultats obtenus aux

|                       |           |           |
|-----------------------|-----------|-----------|
| 1 <sup>er</sup> degré | Gueris    | 5 hommes  |
| 2 <sup>me</sup> degré | Gueris    | 5 „       |
| „                     | Améliorés | 3 „       |
| „                     | Stationn. | 2 „       |
| „                     | Morts     | 3 „       |
| 3 <sup>me</sup> degré | Gueris    | —         |
| „                     | Améliorés | 4 „       |
| „                     | Stationn. | 2 „       |
| „                     | Morts     | 13 „      |
| <hr/>                 |           | 34 hommes |

Je sais qu'il est téméraire en ce qui concerne la tuberculose de parler de guérison avant une observation de très longue durée. Le terme de guérison conditionnelle serait sans doute plus juste que celui de guérison sans épithète. J'aurai donc fait faire qu'une rubrique des améliorés et des guéris, car j'ai tenu à faire une distinction entre les améliorés chez lesquels les symptômes, tant cliniques que bactériologiques, sont simplement atténués, et les malades chez lesquels ces symptômes ont complètement disparu.

Les six cas du second degré inscrits sous la rubrique « améliorés » se rapportent à des malades qui ont quitté l'hôpital avant la fin du traitement. Il est probable que s'ils y avaient mis plus de persévérance, l'amélioration aurait pu être maintenue jusqu'à la guérison conditionnelle. D'après les nouvelles constatations parvenues depuis leur sortie de Perreux, l'amélioration persiste et s'est même accentuée malgré la cessation du traitement. Y a-t-il un effet cumulatif de la tuberculine ? que nous ne pouvons prétendre élucider actuellement, c'est un point important d'observation à suivre.

Quant aux cas du troisième degré, les résultats paraissent franchement nuls, puisque, sur les 32 malades de cette catégorie, il y a 1 amélioré, 7 stationnaires et 24 décès. Il importe de relever que la plupart d'entre eux sont arrivés à Perreux dans un état désespéré. Etant donné l'étendue de l'état général, l'étendue et la dissémination des lésions tuberculeuses (poumons, intestins), il était à prévoir que le traitement par la tuberculine Béranek serait insuffisant à empêcher l'issue fatale. Je désirais seulement connaître le mode d'action de la tuberculine dans les cas graves et avancés. Est-elle exempte de dangers ou bien exerce-t-elle une action nocive ? L'expérience a montré que, même chez les malades à lésions tuberculeuses très avancées, la tuberculine Béranek n'exerce aucune action nocive, qu'au contraire la plupart de ceux arrivés au troisième degré ont éprouvé avec le traitement une amélioration évidente, mais temporaire.

Récapitulons les résultats obtenus en les classant d'après les effets de la tuberculine :

J'établirai ainsi trois groupes :

A. Tuberculeux chez lesquels l'effet de la tuberculine est positif (amélioration durable et guérison conditionnelle).

B. Tuberculeux chez lesquels l'effet de la tuberculine



: par un temps d'arrêt dans l'évolution de la maladie (stationnaires).

tuberculeux chez lesquels l'effet a été nul ou ne s'est traduit que par une amélioration temporaire.

|                                        |            |        |
|----------------------------------------|------------|--------|
| Améliorés et guéris conditionnellement | 28 malades | 43 %   |
| Stationnaires                          | 10         | 15,4 % |
| Résultats nuls ou temporaires          | 27         | 41,6 % |

43 %, représentant les résultats positifs, font modeste à côté du pourcentage élevé qu'accuse la statistique grand nombre de sanatoriums. Je me contenterai de faire remarquer que les malades entrant à Perreux n'ont pas été traités par le volet et n'ont pas, en cas d'aggravation, été renvoyés. Nous avons traité tous les cas qui se présentaient, quelle que soit la gravité des lésions et de l'état général, même des cas désespérés; la statistique des sanatorium et la nôtre ne sont pas comparables.

Les observations qui suivent ont été choisies dans les différents groupes, de manière à montrer les particularités de la méthode du traitement suivant les conditions et l'état du malade. Elles permettront de se rendre compte des points spéciaux mis en évidence ci-dessus dans la technique du traitement. Elles sont prises sans tenir compte du degré de la maladie et prises au hasard dans le nombre total des malades traités. Nous ne pouvons le comprendre, publier les 65 observations que nous avons recueillies, travail trop étendu pour la *Revue médicale*, nous réserverons pour une publication ultérieure comprises les courbes et schémas se rattachant à chacun d'eux et qui ont pour objet d'un travail spécial résumant les travaux de ce genre.

Nous résumerons nos observations par les conclusions suivantes :

1° La tuberculose Béraneck a une action curative évidente sur les tuberculoses au début.

2° Cette action se manifeste même dans les cas du second

3° Dans les cas avancés, il y a encore un effet d'amélioration immédiate, une prolongation de vie.

4° Cette tuberculine augmente l'expectoration au début du traitement.

5° Elle provoque l'élimination des bacilles, leur transformation et leur disparition.

6° Elle ne produit ni complication, ni aggravation, elle est absolument inoffensive.

7° Sur plus de cinq mille injections, elle ne nous a jamais donné d'abcès.

8° Il reste à trouver les formes de tuberculose les plus facilement guéries par la tuberculine, ce qui ne peut être établi qu'avec un grand nombre d'observations.

9° Si la tuberculine Béraneck n'est pas le remède curatif par excellence de la tuberculose, elle est du moins un puissant agent de traitement et de guérison, lorsqu'elle est appliquée dans les débuts de la maladie.

Obs. I (n° 708). — E. J., 18 ans, célibataire, serrurier.

Mère mariée en première noce avec un tuberculeux; notre malade est issu du second mariage. Né un peu rachitique, scarlatine après laquelle il se développe et devient fort. Furoncles fréquents pendant quelques années à chaque printemps. Ulcères cornéens, eczéma du nez et des lèvres.

Un mois avant son entrée à Perreux léger enrrouement et constriction du larynx, toux d'abord sèche puis humide avec expectoration sanguinolente. Douleur précordiale (points). Dyspnée en montant; crachats jaunâtres, épais, teintés de sang. Pas de sueurs. Bon appétit, apyrexie. Taille moyenne. Faciès un peu boursoufflé; homme bien constitué. Cœur et organes abdominaux normaux. Poids 64 k. 450.

*Poumons.* Matité moyenne à gauche jusqu'au-dessous de la première côte et au-dessous de l'épine. Au sommet gauche, respiration rude et saccadée, inspiration prolongée. Râles dans la fosse sous-claviculaire; en arrière inspiration rude, expiration prolongée. A droite en avant et en arrière, respiration saccadée, expiration prolongée. Crachats épais blanchâtres. Pas de bacilles dans les crachats.

Début du traitement le 25 septembre 1902 : 0,25 de T sur 9.75 de SP, 1 cc. Réaction immédiate le lendemain après la seconde injection. 38.4 le soir. Maux de tête, lassitude générale.

29 sept. Transpiration profuse la nuit. Toux grasse, expectoration de gros crachats jaunes verdâtres, épais, compacts.

1<sup>er</sup> octobre. Maux de tête violents, le malade se sent lourd, faible, abattu, douleurs aiguës dans les deux côtés, les râles à gauche augmentent. Toux et expectoration stationnaires. Sueurs nocturnes.

9. Du 3 au 9 tous ces symptômes disparaissent. Le 5 injection de 1/4 cc de 1.00 T sur 9.00 SP. Les 6, 7 et 8 pas d'injections, le 9, 1/2 cc de 1.00.

10. Petite exacerbation fébrile, lourdeur de tête et manque d'appétit.

13. Mêmes symptômes que le 10.

Jusqu'à la fin du mois, période sueurs nocturnes. Toux et expectorations.

Le 25, injection de 4.00 de T sur 6 cc. de SP. Poids 63 k.; le 20, crise très rapide dans la forêt; cette crise est suivie d'une amélioration. Injections de 1 cc de 4.00 les 18 et 22.

Le 2 de nouveau du 4 nov. Nuit mauvaise.

6. Les symptômes fébriles et de toux.

Les jours suivants, le malade va mieux. Poids 63 k.; le 20, crise très rapide dans la forêt; cette crise est suivie d'une amélioration. Injections de 1 cc de 4.00 les 18 et 22.

Depuis ce moment le mieux s'établit. Les crises de toux et de fièvre ont cessé, plus de réaction qu'à 4 cc. de T sur 6 cc. de SP.

Le malade quitte Perreux tout à fait. Il ne reste plus aux poumons qu'un petit nœud, au-dessus de la clavicule dans un petit tubercule, expiration prolongée dans la matinée.

Deux ans après, le malade est toujours bien.

*Durée du traitement.* 4 1/2 mois. 1

Dans ce cas, le malade paraissait résister à la tuberculine Béraneck, non à chaque augmentation de doses à cause de lésions profondes dégagées par la toux pénible allant du 25 septembre au 9 octobre, crise de haute intensité.

Obs. II (n° 739).— N. P., 24 ans,

Hérédité maternelle. Rougeole d'enfance. Hémoptysies en 1885. Expectorations toujours plus abondantes, créosote, mais peu à peu affaiblissement. Entre à Perreux le 3 février 1890.

Taille au-dessus de la moyenne, aspect moyen, douleurs sourdes au dos. Appétit faible, pas de forces; selles régulières.

*Percussion.* Matité en avant et en arrière, descendant jusqu'au tiers supérieur.

*Auscultation.* A droite en avant, sibilances et moyens, respiration rude, expiration prolongée, respiration soufflante dans la nuit, respiration affaiblie à la base.

*A gauche en avant.* Inspiration et expiration tubaire au sommet. Craquement.

*Crachats* muco-purulents. *Bacilles* assez nombreux.

On commence le traitement par une concentration de 0,25 cc les 12 et 13 février, légère réaction. Arrêt de quatre jours, puis reprise pendant deux jours. La réaction commence le 18 jusqu'au 23, franche et caractéristique. Maux de tête, lassitude, sueurs, courbature. La toux devient continue, d'intermittente qu'elle était, l'expectoration est plus abondante, bacilles plus nombreux. Le 24, mieux, l'appétit est meilleur, sommeil bon, dyspnée très amoindrie.

7 mars. Diminution considérable des bacilles.

10 mars. Toux augmente, expectoration verdâtre, plus abondante.

14 mars. Toux diminue, crachats plus fluides, plus aérés.

17 mars. Toux devient sèche. Crachats spumeux avec quelques grumeaux jaunâtres. Etat général satisfaisant.

23 mars. Toux toujours plus faible. Les bacilles augmentent, mais beaucoup sont segmentés, amincis, peu colorés.

1<sup>er</sup> avril. Toux très légère, crachats peu abondants, le malade prend des forces.

10 avril. Plus de bacilles.

Depuis ce moment le malade ne tousse plus qu'incidemment.

28 juin. Il a fait tous les travaux des foins, fauche, rattelle, charge sans oppression et sans toux. Il sort de l'hôpital.

*Etat des poumons à la sortie* : Légère submatité au sommet droit en avant, un peu plus accentuée à gauche. Inspiration renforcée; expiration prolongée à droite en avant et en arrière; expiration prolongée au sommet à gauche, normale ailleurs; inspiration un peu rude à la base.

Le 28 mai 1903, près d'une année après, même état qu'au départ, malgré une année pénible de privations et une mauvaise hygiène. Le malade nous est revenu fatigué et déprimé, n'ayant pu trouver d'ouvrage. Il s'est remonté en quinze jours et a pris le service d'infirmier du service des tuberculeux, poste qu'il exerce encore maintenant; il s'est décidé à reprendre son métier de mécanicien.

*Durée du traitement* 5 mois. Doses de tuberculine, de 0,25 à 4.00 de concentration.

Obs. III (n° 751). — R. G., couturière, 19 1/2 ans. (*Voir la courbe, Pl. VII*).

*Hérédité*. Père mort de tuberculose intestinale, mère de tuberculose pulmonaire, une sœur de méningite tuberculeuse, une tante de tuberculose pulmonaire après séjour à Leysin. Un oncle est actuellement atteint.

*Antécédents*. Rougeole à 6 ans; jamais malade depuis jusqu'à fin janvier 1903. Grippe très forte avec points de côté, toux sèche, quelques crachements de sang, dyspnée, perte d'appétit, amaigrissement, faiblesse générale, frissons, sueurs nocturnes abondantes. Régée à 15 ans, irrégulièrement; leucorrhée très forte.

18 mars 1903. Entrée à Perreux.

*Status*. De petite taille, assez bien constituée, amaigrissement évident,

dyspnée assez forte. toux assez forte, et jaunâtre.

*Poumons: A gauche.* Matité marquée en a en arrière jusqu'à la quatrième dorsale. Râle cette région en avant et en arrière. Respirat zone de matité; quelques râles moyens à la *A droite.* Inspiration rude, expiration pro dans la fosse sous-claviculaire. Inspiration re gée dans le reste du poumon.

Pouls 100, Bacilles pas très nombreux. Po 19 mars. Commencement du traitement. 1 20 mars. Maux de tête, lourdeur, malais copieuse avec nombreux bacilles.

21. Mieux. Toux plus forte, expectoration

31. Mieux. Nausées tous les matins.

2 avril. Plus de malaises.

8. La toux et l'expectoration diminuent.

11. Injection de 0,50 de T bien supportée.

21. Injection de 1,00 de T, idem.

22 au 25. Reaction fébrile et fatigue.

Depuis la toux diminue progressivement aérée.

5 mai. Va bien. Poids 48 k. 500.

9. Plus de bacilles.

Depuis ce moment l'état va toujours s'a. naires rétrogradent rapidement, la toux di plus de dyspnée et apyrexie complète; T. 34 4 juillet. La malade sort de l'hôpital.

*Etat des poumons à la sortie:* Légère subn renforcée et expiration prolongée au sommet la fosse sous-claviculaire gauche. Inspiration tion prolongée à droite. Plus de râles, plus .

*Durée du traitement:* 3 mois 22 jours.

Injections de 0,10 de T à 6,00 de T.

Au moment actuel, un an et demi plus tar

Obs. IV (n° 763). — W. J. 32 ans, horlo Pl. VI)!

*Hérédité.* Père, mère et cinq frères et sœu

Jusqu'en 1902 bien portant, contracte en 19

Toux sèche et très forte, dyspnée, amaig expectoration qui augmente peu à peu. Affa mente toujours jusqu'au 8 avril 1903, où le

Homme de taille moyenne, bien musclé, m péniblement; habitus tuberculeux marqué. avec peine. Crachats muco-purulents.

Urine normale, apyrexie. Bacilles en très grand nombre par groupes.

**Poumons.** En avant, à droite et à gauche, matité du tiers supérieur; en arrière au-dessus de l'épine. Matité en arrière aux deux bases.

**Auscultation.** Respiration rude au sommet gauche, saccadée au-dessous de la clavicule, renforcée à la base. Râles sous-crépitants fins au sommet. Inspiration rude et expiration prolongée en arrière sur toute la partie supérieure du poumon, râles crépitants au sommet. Bruit respiratoire affaibli aux deux bases. A droite, bruit respiratoire affaibli au sommet, rude dans la fosse sous-claviculaire, expiration prolongée; en arrière expiration rude et prolongée au sommet.

Pouls 80. Poids 53 kg. 400 gr.

Commencement du traitement le 9, par 4 cc de 0,10 de T. sur 9,90 de SP.

Le 19 légère réaction: maux de tête, lassitude qui durent deux heures au plus, la toux est moins pénible, l'expectoration est assez abondante, l'appétit est bon ainsi que le sommeil.

21. Mieux.

Depuis ce moment amélioration rapide, plus de réaction, l'apyrexie est complète, la température du soir est de 36,5 à 37. L'augmentation de poids est rapide, elle atteint trois kilos un mois après l'entrée. La toux et l'expectoration diminuent rapidement, et avec elles les bacilles qui disparaissent complètement vers les premiers jours de juin. Le malade sort le 22 juillet malgré notre demande instante de prolonger son séjour à Perreux.

**Durée du traitement:** 4 mois. Doses de 0,10 de T. sur 9,90 de SP à 7.00 de T. sur 3 de SP. Cette dernière dose pendant les huit derniers jours sans aucun malaise.

Respiration excellente, pas de dyspnée à la marche rapide, selles régulières. Plus de points de côté. La matité a presque complètement disparu, légère submatité, respiration normale restant saccadée à gauche.

A l'heure actuelle, soit onze mois après sa sortie de l'hôpital, le malade qui a vécu depuis une vie pénible, mal nourri, se livrant à un travail acharné, se surmenant physiquement, a recommencé à tousser et présente une ulcération tuberculeuse de la langue.

Obs. V. (n° 786) — R. G. Femme mariée, 26 ans, horlogère, (*Voir la courbe, Pl. VII*).

Pas d'hérédité. A eu une bronchite qui lui laissa une toux sèche. Elle voit souvent en ce moment une personne atteinte de tuberculose. Femme bien constituée, pâle, face amaigrie, yeux un peu enfoncés, brillants, état général déprimé. Dyspnée, toux quinteuse, sèche par moments. Expectoration difficile, salivaire, à grumeaux jaunâtres. Appétit peu marqué. Sommeil agité. Douleurs dans la région du sommet droit. Cœur et abdomen normaux. Menstrues régulières.

**Poumons. Percussion.** A droite, matité très marquée en avant et en arrière, à gauche moins accentuée. **Auscultation.** A droite en avant, râles

s et moyens au sommet et fosse sous-claviculaire (craquements). Inspiration rude, expiration prolongée sur toute l'étendue du poumon en avant en arrière. A gauche, inspiration rude en arrière.

Beaucoup de bacilles.

Début du traitement le 2 juin 1903. 4 cc de 0,40 T. sur 9,90 SP. Poids 52 kg. 500. Poids 88.

Réaction le 5 juin, la malade est très éprouvée; maux de tête faiblesse générale; sueurs. Tousse beaucoup, expectore de même. Points d'injections rouges et douloureux.

7 juin. Mieux général. Poids 96. Injection 0,40 1/2 cc.

12 juin. Toux et expectorations toujours fortes, appétit meilleur.

Injections moins douloureuses, poids 96.

20 juin. Beaucoup mieux, la toux diminue, l'expectoration plus épaisse franchement muco-purulente, nummulaire mais facile. La température soir tend à augmenter. Sommeil léger mais durable.

26. A chaque augmentation de concentration de la tuberculine on remarque du malaise, des nausées le matin.

30 Mieux sous tous les rapports. Poids 80.

Le mois de juillet est excellent. La malade devient forte, prend du bon point, ne tousse plus, ne crache plus, malgré une température qui maintient jusqu'au 20 entre 37,5 et 37,9. Aucun malaise. Plus de bacilles.

En août, même état. Courses faciles sans dyspnée. Quitte Perreux le 10 de ce mois. Elle reçoit les trois derniers jours des injections de 3,00 T. sur 7 de SP.

Durée du traitement: Trois mois.

A l'heure actuelle, quatorze mois après, se porte très bien, ne tousse pas.

Etat des poumons à la sortie: Submatité très légère; on n'entend plus rien en avant qu'un peu d'inspiration rude et d'expiration prolongée. Le reste des poumons paraît normal.

Obs. VI (n° 836). — X, infirmier, célibataire, 23 ans.

Hérédité. Mère tuberculeuse, 12 frères et sœurs morts jeunes (?) Une sœur morte d'un accident (?) « qui se serait jeté sur la poitrine ».

Antécédents. Pneumonie double à 16 ans ou 1896. En 1901, congestion pulmonaire, plusieurs hémoptysies, puis toux et forte expectoration. Crachats, épais, visqueux, sanguinolents avec bacilles (examen fait à Paris). Change d'air, se remet assez bien, retourne en 1902 à Paris, reprend son service d'infirmier. Peu à peu fatigue, maux de tête, accès de dyspnée, crachements de sang. Rhumatisme articulaire chronique.

Arrive à Perreux le 17 octobre 1903.

Status. Taille moyenne, amaigri, face et téguments pâles; un écrasement du nez force le malade à respirer par la bouche, ce qui amène un dessèchement pénible des premières voies respiratoires.

Cœur et organes abdominaux normaux. Urine normale, apyrexie.

Poumons. A gauche submatité en avant et en arrière, respiration rude

au sommet, expiration très courte. En arrière inspiration renforcée au sommet et saccadée sur le reste du poumon.

A droite au sommet et dans la fosse sous-claviculaire, inspiration renforcée, expiration très courte; en arrière diminuée par places, rude à d'autres.

Crachats très aqueux, quelques bacilles. Apyrexie. Poids 60 kg 500.

*Début du traitement* le 20 octobre, 1 cc de 0,10 de T.

23. Réaction, malaises, maux de tête de courte durée. La dyspnée augmente.

30. La réaction fébrile se maintient.

3 novembre. La fièvre tend à monter le 2;  $\frac{1}{2}$  cc de 0,10 de T.

15. Toujours le même état, la fièvre devient régulière. Douleurs rhumatoïdes dans les genoux et les articulations des bras. On reprend 1 cc de 0,10 de T. Poids 59 kg.

16. 2 cc de 0,10 de T.

20. 1 cc. de 0,25 de T, la fièvre du soir tombe.

27. Courbe fébrile descendante. Injection de 1 cc. de 0,50 de T. Etat assez bon, dyspnée moins forte, appétit bon.

30. Toux presque nulle, le malade se sent beaucoup mieux. Les signes stéthoscopiques s'améliorent. Il reste une respiration courte, un peu saccadée. Pas de bacilles.

1<sup>er</sup> décembre. Tremblement, mal de tête, diarrhée, douleurs rhumatismales intenses. Sueurs nocturnes. — Salicylate de soude.

4. Injection de 1 cc. de 1,00 de T. La fièvre tombe, les douleurs disparaissent; le malade se sent mieux; il attribue ce contre-temps à une attaque de rhumatisme dont il a déjà souvent souffert.

10. Injection de 1 cc. de 2,00 de T. L'état a été satisfaisant les jours précédents.

11. Crachats jaunes, épais. Poids 57 kg. 500.

15. Bien, ne tousse presque plus.

17. Injection de 1 cc. de 3,00 de T. Très bien, plus de toux. Depuis ce moment le malade est tout à fait apyrétique, ne crache plus jusqu'au 4 janvier, jour où il prend une place d'infirmier. Poids 59 kg. 700.

*Etat des poumons*: Pas de différence à la percussion. Respiration un peu renforcée et saccadée par places. Malgré une vie peu hygiénique dans les sorties de congé, X. va bien, ne tousse pas; il nous quitte en avril se sentant très bien.

*Durée du traitement*: Trois mois environ. Injections de 0,10 de T. à 5,00 de T.

Obs. VII (n° 825). — E. L., horloger, célibataire, 20 ans.

*Hérédité*. Un frère du père mort de tuberculose.

*Antécédents*. Bien portant jusqu'à 16 ans. Hémoptysie subite à cet âge, qui se répète depuis. Légère dyspnée. Un an alité après le premier crachement de sang. A 18 ans bronchite avec forte expectoration; reste fébrile, conserve des points de côté. En 1899 traitement à Saint-Loup



dont il sort en 1901, mais est toujours souffrant en 1902, l'expectoration apparaît sanguinolente en 1903 à Perreux ; il est apyrétique.

*Status.* Jeune homme de taille moyenne, faible. Rien de particulier aux organes au

*Poumons.* Matité à droite en avant jusqu'en arrière très peu étendue. À gauche toute la zone est mate. À droite en avant inspiration sur toute l'étendue du poumon en arrière ; matité dans la zone médiane. À gauche et au niveau de la fosse sous-claviculaire. En arrière râles moyens disséminés sur toute la zone et expiration prolongée. Respiration diminuée, avec quelques gargouillements pendant l'expiration. Crachats grumeaux blanc-jaunâtres, bacilles pas très nombreux.

*Début du traitement* le 16 septembre, 1901. Réaction. Maux de tête, rachialgie,

Rien de particulier à noter dans le cours du traitement. Les points d'injection sont douloureux pendant les premières injections. À la 3<sup>e</sup> augmentation de dose réaction fébrile assez forte jusqu'à la concentration de 3,00 de T 4 cc ; pendant les deux jours après la dose de 3,00 de T 4 cc, la température s'élève et amène une expectoration assez forte, mais sans réaction fébrile.

Le malade quitte Perreux le 22 décembre 1901 pour se guérir chez lui.

*Durée du traitement* 3 1/2 mois de 0,10

La température du soir nous laisse indiquer qu'il y a eu une réaction fébrile assez forte, les chiffres de 37,8 et 37,9 constatés le 17 et 18 septembre, sont constants, la toux insignifiante.

Depuis, le malade a assez bien passé l'hiver 1901-1902.

À l'examen du poumon les craquements sont encore nombreux, ainsi que les râles moyens qui ont diminué, mais l'état n'est pas complètement satisfaisant. À gauche, plus naturelle à droite, avec une certaine matité.

Cas certainement amélioré mais non complètement guéri, le traitement aurait dû être continué.

*Obs. VIII (n° 779).* — X, garçon de 20 ans.

Pas d'hérédité. Vie d'excès et de surmenage.

Il a été pris, deux ans avant son entrée à l'hôpital, d'une fièvre intermittente, qui s'est accentuée, puis avec elle affaiblie, expectoration peu à peu muco-purulente. F

Fièvre le soir 38° à 38°5. Urines normales. Poids 53 kg. 750.

Type émacié, épuisé, teint verdâtre, ye

de misère physiologique très prononcé, appétit nul. Toux continue, pénible, expectoration plutôt purulente. Bacilles très nombreux. Diarrhée.

*Poumons.* Matité étendue au tiers supérieur du poumon droit, en avant et en arrière. A gauche matité sus-claviculaire et sus-épineuse.

A droite en avant respiration renforcée et prolongée, craquements au sommet. Expiration et inspiration mélangées. En arrière expiration et inspiration mélangées avec des râles secs sous l'épine, respiration rude et expiration prolongée dans le reste du poumon. A gauche en avant, inspiration rude, expiration prolongée, en arrière, craquements avec respiration rude et expiration mélangée. Inspiration rude et expiration prolongée dans le reste du poumon.

*Début du traitement* le 14 mai 1903. 0,10 de T. sur 9,90 de SP.

Piqûres douloureuses au début, gonflement rougeâtre, réaction générale assez forte, prolongée, avec fièvre à sauts brusques jusqu'au 19 mai.

16 mai. Tousse passablement la nuit, dyspnée, appétit revenu, expectoration assez abondante.

21. Déprimé, touse moins, douleurs locales très vives au point d'injection. Dyspnée très forte, maux de tête violents. Appétit diminué, expectoration moins abondante.

28. A eu trois bons jours ; expectoration abondante et facile.

29. De nouveau fatigue, maux de tête, inappétence, sueurs.

3 juin. A diminué de poids : 52 kg. 250. Faiblesse générale, maux de tête, courbature, sueurs. Appétit assez bon. L'expectoration augmente, petits crachats jaune-verdâtres, nummulaires ; il touse moins la nuit, mais dort peu.

10. Expectore beaucoup moins. Les bacilles diminuent, mais sont encore nombreux et virulents.

Depuis cette date tout s'amende et l'on ne relève plus rien de spécial ; l'état général va en s'améliorant, l'embonpoint revient, le teint se colore, la toux disparaît ; plus de crachats et plus de bacilles vers le milieu d'août.

Par coup de tête ou peut être par désir de retrouver ses anciennes joies, le malade refuse ses injections à partir du 22 septembre. A la sortie, la matité a fortement diminué ; on ne la constate plus que légèrement aux sommets. Les râles et craquements ont disparu. L'inspiration est encore renforcée au sommet et l'expiration est prolongée aux bases.

Cas à marche anormale au début, amélioré et même guéri conditionnellement malgré un état général très mauvais. Aujourd'hui, douze mois après, le malade, qui s'est fait colporteur, va bien.

*Durée du traitement* : 4 mois. Injections de 0,10 de T. à 5.

OBS. IX (n° 667). — E. J., veuve, ménagère, 39 ans.

*Hérédité.* Nulle. Le mari est mort de tuberculose après cinq ans de mariage.

*Antécédents.* Très chlorotique dans sa jeunesse, jamais malade autre-

ment; trois enfants, couches assez pénibles. Après l'malade se met à tousser, sueurs nocturnes avec faiblesse continue cependant à faire son ménage jusqu'en 1901 la mort du mari; en 1900 pleurésie qui récidive; l'état s'aggrave; entrée à Perreux le 12 juin 1902.

*Status.* Femme amaigrie, pâle, voûtée, respirant difficile et pénible. Faiblesse extrême, elle ne peut rester forte, 39° le soir. Règles très irrégulières et trop rares abdomen normaux. Poitrine très enfoncée, tirage assez

*Poumons.* A gauche matité très marquée en avant, la surface surtout à la base. Base droite de même. A droite en avant avec râles moyens. Inspiration rude, expectoration tubaire. En arrière bruit respiratoire presque imperceptible pleurétiques par places avec bouffées de râles sous-crépescents surtout à la base. A droite en avant, matité jusqu'à la base, inspiration rude et expiration prolongée. En arrière même respiration rude au sommet, diminuée à la base, expectoration sèche, quinteuse, fatigante, n'amenant que quelques crachats à grumeaux blancs. Bacilles nombreux, par groupes courts, les autres minces, effilés.

Du 13 au 17, badigeonnages de teinture d'iode sur la poitrine détente dans la dyspnée.

Le 17, première injection de 0,25 de T. 1 cc.

La fièvre diminue dès ce jour d'une manière régulière, le malade se sent mieux, l'expectoration n'a pas augmenté ni de fatigue. Depuis ce moment la température suit sa marche habituelle.

13 juillet. Pas de modifications appréciables, dyspnée persiste, les mouvements, pouls agité. Toux sèche, pas d'expectoration, 0,50 de T. 2 cc au lieu de 1 cc de 1,00.

31. Mieux, appétit bon. Peu de toux, peu d'expectoration.

30 août. Le mois est bon, l'état est satisfaisant, au 9 : 35 kg 600, le 30 : 36 kg 450), la dyspnée diminue.

30 septembre. La malade va de mieux en mieux, crises de dyspnée sans cause apparente avec sueurs nocturnes; elles durent de trois à quatre heures puis plus.

17 octobre. La malade se sent bien, vaillante, donne soins aux enfants et ne nous rentre que le 3 novembre. Ce séjour à l'hôpital lui ont été néfastes; elle s'est occupée à de gros travaux, et depuis ce moment la fièvre tend à augmenter, l'expectoration plus abondante, l'état plus mauvais. Bacilles nombreux.

*Etat des poumons.* A gauche matité jusqu'à la base, à droite en avant matité jusqu'à la moitié supérieure, à la base submatité au dessus de la clavicule. Inspiration rude et expiration prolongée.

| 1903, Févr   |
|--------------|
| Doses de Tub |
| 40           |
| 39           |
| 38           |
| 37           |
| 36           |
| 35           |

Mai

| 1903, A      | 90 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7    | 8 |
|--------------|----|---|---|---|---|---|---|------|---|
| Doses de Tub | "  | " | " | " | " | " | " | 1.00 | " |



1. The first part of the document is a list of names and dates.

2.

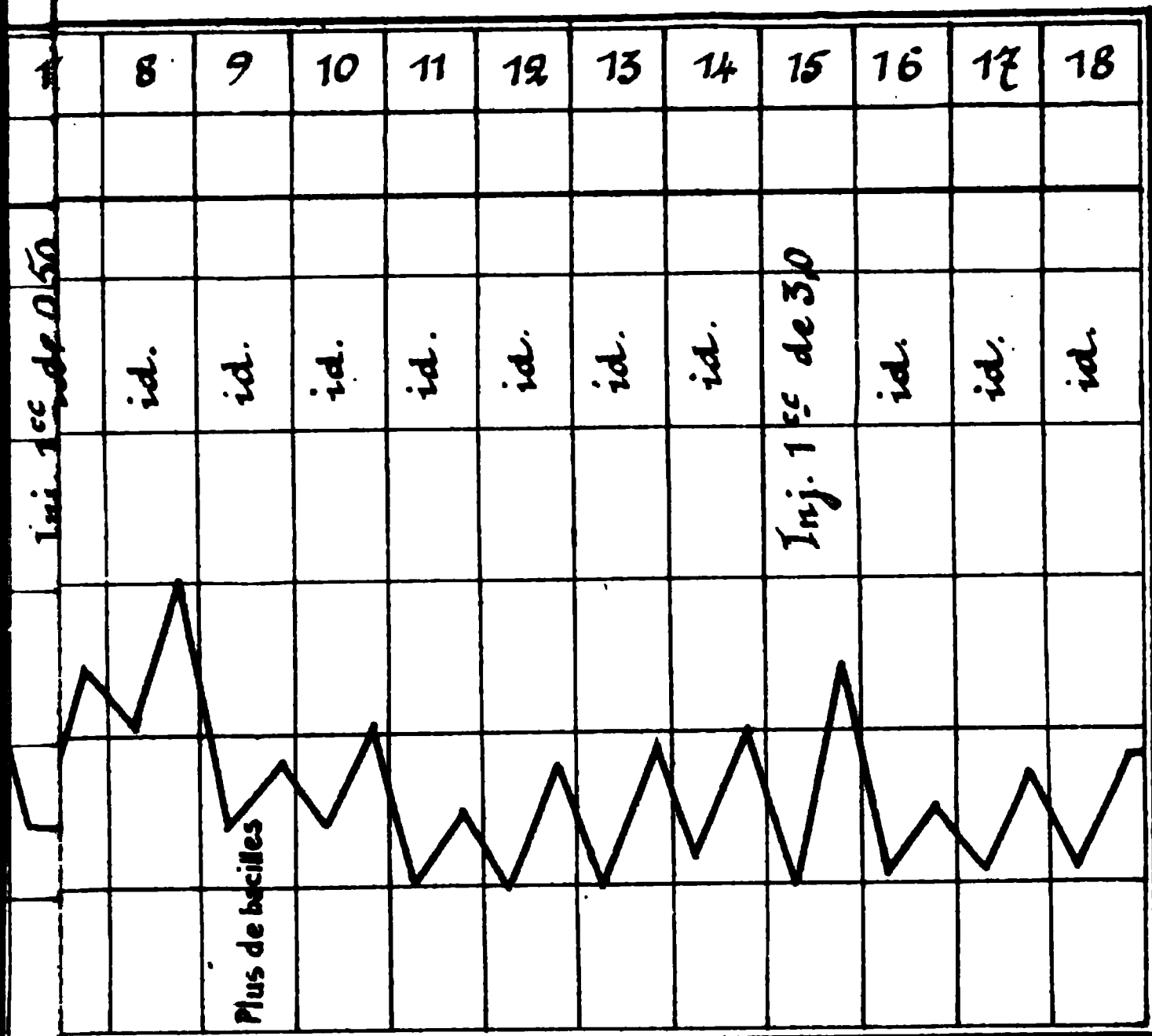
3.

4.

5.

6.

7.



ture oscille jusqu'au 6 Août entre 36 et 37.8  
à suite de 36 à 36.8.

•

•

•

•

gée, quelques râles en toussant; en arrière idem; dans les bases respiration affaiblie. Bacilles nombreux.

On constate certainement une amélioration des symptômes pulmonaires, qui va en augmentant jusqu'à fin décembre, pour nous donner un nouveau schéma au 30 de ce mois: les râles ont diminué, la matité est moins marquée; en avant à gauche, l'expiration est tubaire. Inspiration et expiration mélangées en arrière. A partir de ce moment les symptômes d'affaiblissement augmentent avec une température moyenne de 36° à 37°4. Les signes cavitaires deviennent distincts, la pleurésie reprend avec intensité du côté gauche. Pouls 124, la température monte et la malade meurt le 26 février.

Ce cas grave dès le début nous montre l'action favorable de la tuberculine de Béraneck sur la tuberculose pendant une période assez longue, un mieux général qui permet d'espérer une guérison, mais qui est entravé par un arrêt trop long dans le traitement et une série d'imprudences graves pendant l'absence de trois semaines.

De nouveaux malades sont venus s'ajouter aux anciens; la plupart s'améliorent, quelques-uns sont sortis guéris conditionnellement. Il y aurait lieu d'étudier l'effet d'une progression plus rapide dans l'emploi des concentrations de tuberculine surtout dans les cas avancés. Les essais tentés dans ce sens paraissent nous donner des résultats appréciables.

---

### **Les teignes pyogènes du cuir chevelu de l'enfant.**

Par le Dr Charles Du Bois

Chef de Clinique au service dermatologique de l'Hôpital cantonal de Genève.

Ayant eu plusieurs fois l'occasion, soit à la polyclinique dermatologique, soit dans la division des enfants teigneux du service de M. le prof. Oltramare, de constater les nombreuses erreurs de diagnostic auxquelles peuvent donner lieu les teignes suppurées du cuir chevelu, facilement confondues avec l'impétigo, il nous a semblé qu'une étude des principaux symptômes de la maladie, ainsi que de la place qu'elle occupe dans la classification des teignes pourrait intéresser quelques praticiens.

La question des teignes était restée fort embrouillée jusqu'au moment où Sabouraud en entreprit l'étude et publia en 1892 ses mémoires sur les « Trichophyties humaines » qui forment les bases solides sur lesquelles s'appuyèrent depuis lors toutes



les recherches concernant ce sujet. Il prouve que les agents parasitaires qui produisent les différentes formes de teigne établissent la distinction entre la teigne à petites spores et les trichophyties et montra qu'il existe plusieurs espèces de trichophyties reconnaissant chacune un agent cryptogame.

Les teignes, en prenant ce terme dans son sens le plus étendu, et tout en faisant abstraction de la teigne favus, les trichophyties exotiques, peuvent se diviser en deux grands groupes :

1° *Les teignes dites humaines*, qui se transmettent de l'enfant et ne se rencontrent ni sur l'adulte, ni sur l'animal.

2° *Les teignes animales*, qui se rencontrent sur l'adulte que sur l'enfant, et sont presque toutes d'origine animale.

Les parasites qui produisent ces deux groupes de teignes sont des mucédinées végétant soit à l'intérieur des poils. Ils appartiennent à deux grandes familles : celle des *trichophytons* et celle des *microsporons*, deux familles faciles à différencier depuis que Sabouraud a perfectionné les méthodes pasteurienne. Leurs cultures sur milieux solides sont en effet caractéristiques, et l'examen microscopique du parasite dans le poil ne permet pas à lui seul de distinguer tous les types.

Les teignes humaines sont les « tondantes » qui n'atteignent pas l'adulte et se guérissent généralement sans traitement, à l'âge de la puberté. Les symptômes varient selon le parasite qui les produit, mais l'aspect de la lésion est particulièrement modifié, alors que l'épiderme peut ne présenter macroscopiquement que des plaques peu intenses<sup>1</sup>. Nous verrons que c'est le contraire pour les teignes animales. La tondante siège de préférence sur la tête, mais inoculée sur la peau glabre, elle produit des lésions thymato-squameuses, rondes, assez éphémères, dans lesquelles on retrouve le parasite. Si l'affection, lorsqu'elle se présente sur le cuir chevelu, n'est pas grave en elle-même, elle ne gêne le porteur qu'au point de vue esthétique, car qu'après guérison les cheveux repoussent normalement. Elle est donc très redoutable par sa grande facilité de contagion, qui peut atteindre des années.

<sup>1</sup> Du Ross, Pathogénie et histologie de la squame ciliée, *Thèse de Genève*, 1902.

Cette facilité de contagion s'explique par l'état même du poil malade qui, très friable, se casse au moindre attouchement et se transporte directement ou indirectement d'une tête à l'autre, avec les spores qu'il contient.

Quant à la longue durée de la maladie, elle dépend de ce fait, que le parasite prolifère en sens inverse de l'accroissement du poil qu'il infecte, envahissant à mesure que le poil pousse, sa partie nouvellement formée et profonde. Cette portion intra-épidermique ne peut être atteinte, ni par l'épilation qui casse les cheveux malades, ni par les agents parasitocides que l'on ne peut faire pénétrer assez profondément. Seule la radiothérapie donne des résultats rapides en produisant la chute momentanée du poil et de son parasite. La repousse ne se faisant qu'après un temps plus ou moins long, toute trace d'infection peut alors avoir disparu.

Les teignes animales sont aussi produites par des trichophytons et des microsporons, mais par des espèces à propriétés particulières. Elles ont d'abord celle de s'inoculer aussi bien à l'adulte qu'à l'enfant, puis celle de produire des lésions à type infectieux, ne rappelant en rien les lésions de la teigne humaine et méritant d'autant plus d'être bien connues.

Les teignes animales, à part une ou deux exceptions que nous n'envisagerons pas, sont des teignes pyogènes. Leurs parasites exercent un chimiotactisme positif très intense sur les leucocytes humains et cette augmentation de virulence qui les caractérise peut les faire envisager comme des cryptogames spéciaux et distincts de ceux propres à l'enfant. Mais il est possible que l'adaptation et le passage sur les espèces animales aient seuls produit des variétés aussi dissemblables. Ce qui est certain, c'est que ces parasites transmis de l'animal à l'homme donnent lieu chez ce dernier à des inflammations très violentes, souvent suivies de lymphangites et d'adénites, tandis qu'ils ne produisent pas nécessairement sur l'animal des symptômes réactionnels aussi intenses.

En opposition à ce qui se rencontre dans la teigne humaine, c'est l'épiderme qui dans la teigne animale, est le plus modifié. Les poils, même malades, peuvent paraître sains, aussi les symptômes cliniques sont-ils totalement différents.

L'infection se fait en n'importe quel endroit de la surface cutanée; elle prend des aspects variés suivant les régions, aspects qui dépendent de la valeur des follicules. La lésion typi-

que correspond à un placard rond, bien délimité de folliculites agminées, avec accroissement excentrique autour du point d'inoculation.

Fréquente sur la peau glabre des adultes en contact avec des animaux malades, elle y forme des placards érythémato-vésiculeux et pustuleux, plus ou moins rouges et surélevés selon la région atteinte et la virulence du parasite. Cette forme décrite sous le nom d'*Herpès iris de Bielt*, attribuée généralement à un trichophyton du chat, peut être produite par toutes les teignes animales pyogènes. Sa situation explique son peu de gravité et quelques applications de teinture d'iode suffisent à la faire disparaître.

Si l'inoculation s'est faite dans la barbe où les follicules sont nombreux et volumineux, le tableau clinique change totalement. Une forte infiltration périfolliculaire produit de grosses nodosités, les couches superficielles soulevées paraissent bourgeonner. Toute la région est hyperhémisée et des follicules malades s'écoule un liquide séro-purulent, qui au contact de l'air se concrète rapidement en croûtes jaunes-verdâtres. C'est le *Sycosis nodulaire parasitaire*.

Au cuir chevelu la lésion porte encore un autre nom celui de *Kérion de Celse*. Bien décrite et connue depuis longtemps, cette affection est attribuée volontiers au trychophyton du cheval, mais encore une fois tous les cryptogames que nous envisageons, de quelque animal qu'ils proviennent, peuvent la produire.

Ce mot de kérion, est celui qui par l'usage, exprime le mieux l'idée d'infection teigneuse suppurée, aussi doit-il s'appliquer à toute lésion pyogène produite par les parasites des teignes sans distinction de région.

Le kérion du cuir chevelu, quoique plus rare chez l'adulte, peut se rencontrer aussi bien sur sa tête que sur celle de l'enfant; nous l'envisagerons chez ce dernier puisque c'est précisément l'affection sur laquelle je voudrais attirer l'attention.

Chez nous où les teignes animales sont presque aussi répandues que les teignes humaines, le kérion de l'enfant se rencontre souvent, mais sa fréquence varie suivant les pays et les régions, ainsi Sabouraud<sup>1</sup> le fait rentrer dans les cas rares à Paris. La proximité de la campagne favorise évidemment son

<sup>1</sup> SABOURAUD. Pratique dermatologique, t. IV, p. 480.

développement, car les enfants peuvent se contaminer dans la nature sans avoir de contact direct avec un animal malade. Un de nos petits malades a été infecté dans le verger d'une vacherie où il avait joué tout un après-midi sans avoir pénétré dans l'étable, ni même vu les animaux dont l'un était porteur d'une teigne.

L'aspect du kérion varie suivant l'époque de son évolution. Le plus connu et le mieux décrit est celui que prend la peau lorsque les cheveux malades expulsés laissent une surface rouge, suintante, surélevée en forme de gâteau rond et perforée d'une quantité de petits orifices réguliers correspondant aux follicules vides. La palpation indique sous cet épiderme boursofflé une fluctuation manifeste et fait sourdre de chaque petit

*Fig. 1*

trou une goutte du pus qui par la destruction des cloisons folliculaires forme une nappe sous-épidermique continue. Une traction même peu forte risque d'enlever tout d'une pièce cette peau décollée et de laisser une plaie béante avec les dangers de fortes

hémorragies, comme nous l'a  
sur lequel on avait passé le r  
les croûtes qui les agglomèrent

Cet aspect spécial, criblé,  
suffit de l'avoir vu une fois  
(fig. 1). Malheureusement c'  
moins avancée de l'infection  
graves dégâts peuvent déjà s  
d'autant plus important de  
que les autoinoculations son

Le début du kérion est, co  
*bouton* semblable à un furonc  
follicule dans lequel germe le  
orifice apparaît une vésicule

pustule. Cette pustule primo  
constituant dès le début une  
sins sont rapidement envahis

<sup>1</sup> SABOURAUD. Traité des mala  
Marçay, t. V, 1898.

ême façon. La lésion, qui est toujours indolore, suscite l'attention du malade que celle de son entourage. Au bout de six à huit jours les premières pustules commencent à évacuer un pus plus ou moins épais qui agglomère et forme en se desséchant des placards de croûtes verdâtres (fig. 2). Les parents n'y prennent pas garde, s'en occupent c'est pour y appliquer des cataplasmes, l'amener la chute de ces croûtes qu'ils confondent avec d'impétigo. L'infection ainsi entretenue augmente, des démangeaisons et de la douleur se manifestent sur la place malade et l'enfant en se grattant disperse les spores sur d'autres points. Si par bonheur il n'y a pas de paquet de croûtes, l'aspect criblé de la place attire l'attention et il se peut qu'alors il ait la chance d'être vu par un médecin. Mais nous avons souvent vu des plaques auxquelles les parents défendaient expressément de toucher, des porteurs de vastes destructions du cuir chevelu sous lesquelles se cachaient des croûtes contre lesquelles on administrait des médicaments (fig. 3).

*Fig. 3*

La ressemblance avec l'impétigo qui fait le danger du kérion ne saurait apporter assez d'attention à l'examen du cuir chevelu crouteux. Les kériens en effet se ressemblent les uns des autres et s'il en est de graves il y en a d'autres pour lesquels le diagnostic est plus

difficile à établir. Ils varient suivant la région du cuir chevelu qui est atteinte et de la nature plus ou moins pyogène du parasite.

Tant que la lésion est encore crouteuse, les cheveux qui donnent les renseignements les plus précis, l'impétigo, ils conservent leur aspect normal, les croûtes et résistent aux tractions, ils ne sont pas facilement modifiés et poursuivent leur évolution.

Ceux du kérion enchassés dans la croûte au premier abord, ils ne sont ni cassés, ni arrachés dans les teignes humaines, mais, séparés de la suppuration du follicule, ils restent en place, étrangers uniquement soutenus par la coagulation, la moindre traction les enlève sans douleur.

A une période plus avancée, alors que l'abcès se forme et prend une tumeur fluctuante plus volumineuse, le diagnostic doit se faire d'avec un abcès simple. Dans ce cas les cheveux peuvent tomber ou s'enlever, dans les deux cas la palpation est très douce, car l'abcès présente un point central de fluctuation, tandis que l'abcès présente un point central de fluctuation, érythémateuse d'infiltration mal délimitée, sent une fluctuation égale sur toute l'étendue qui est nettement limitée. Les bords forment un bourrelet dur, à peine rouge. De l'abcès il n'y a qu'un seul orifice, du kérion il s'écoule par tout un orifice, la recherche microscopique du parasite dans l'abcès confirmera naturellement le diagnostic. Elle est facile, les poils du pourtour d'un kérion, sur ceux de l'abcès, car ceux du centre n'en présentent pas constamment. Les filaments mycéliens sporulés, pyogènes végètent autour du poil, tandis que les phytous humains vivent à l'intérieur. Pour le diagnostic il n'y a pas de différences microscopiques appréciables.

On rencontre souvent plusieurs kérions, ils sont alors de grandeur variable et l'on observe un processus inflammatoire dans les différentes parties atteintes. Il arrive parfois que le cuir chevelu s'enflamme tout ensemble, il est alors mamelonné et semblerait être couvert de kérions.

La lésion n'est pas douloureuse spontanément.

accusent tout au plus un peu de prurit, mais alors le moindre attouchement leur arrache des cris.

Laissée à elle-même, elle peut se guérir par expulsion rapide de tous les poils atteints, mais le plus souvent il se fait des autoinoculations avant la guérison du kérion primordial. Cette guérison naturelle ou obtenue par le traitement laisse toujours après elle une plaque alopécique de peau cicatricielle et rosée qui a la dimension et la forme du kérion; généralement ronde elle simulerait une plaque de pelade si la surface en était lisse et décolorée, mais elle est irrégulière avec de petites dépressions qui correspondent aux follicules détruits (fig. 4).

*Fig. 4.*

Les ganglions lymphatiques correspondant au territoire infecté peuvent augmenter de volume et devenir douloureux, leur suppuration est rare.

Le diagnostic de kérion étant posé, la première indication est d'enrayer les progrès de l'infection; il suffit pour cela de couper ras les cheveux qui environnent les points malades, sur une largeur de 1 cm. et de faire des applications de teinture d'iode sur cette zone de protection. L'épilation, très douloureuse,



n'est pas du tout ni  
parasite. On enlève  
facilement et les croûtes  
on applique sur celle-ci  
septique léger. L'indureté  
nappe purulente soulevée  
ment par les orifices  
tour à tour lui donne issue  
pansements sont à  
lavage de toute la tige  
jours ou trois semaines  
teigne animale. Mais  
pu durer des mois et  
absolument sains et  
une cicatrice indélébile  
gênante pour le port

## RE

### Note

par

Depuis l'année 1895  
Dans les environs de  
printemps éclate une épidémie  
des domestiques non  
jusqu'à présent, ni  
été malades. Cette épidémie  
successivement et l'indureté  
sellier venu d'un vétérinaire  
habita huit jours de la  
dothiementhérie grave  
homme étranger ayant  
à maintes reprises  
1895 et en 1899, au  
rie de position, un  
plus de deux semaines

un d'entre eux ne présenta de symptômes

toujours bien caractérisée, présentait les symptômes par Leube : Courbe fébrile particulière, du pouls relativement aux hautes températures, t de la matité splénique et éruption rubéolique. s signes cliniques permettait de se passer des stériologiques ou hématologiques<sup>1</sup>.

drique de l'endémie paraissait probable<sup>2</sup>. L'eau vient d'une source isolée en plein bois. Elle est distribuée à trois robinets un pour la cuisine, r, un troisième pour l'étable aux vaches. Le fait vaient absorbé de cette eau ne furent pas tous nal en épidémiologie ; il reçoit son explication mmunité acquise ou naturelle, soit parce qu'une moment est souillée à un autre.

es chimiques faites le 30 janvier et le 19 février atoire cantonal de Lausanne, ne révélèrent au- dans la composition de cette eau ; quant aux stériologiques faites avec soin et à répétées fois atoire, en voici le résultat :

|      | Nombre de<br>microbes p. cm. <sup>3</sup> | Bacille<br>d'Eberth | Cell a formes<br>longues | Cell<br>ordinaire |
|------|-------------------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|
| voir | 380                                       | absent              | absent                   | peu               |
|      | 690                                       | "                   | "                        | "                 |
|      | 210                                       | "                   | "                        | absent            |

Les trois eaux se ressemblent au point de vue du nombre n° 2 en contient un chiffre plus fort que la moyenne elle paraît recevoir une contamination.

mars 1904.

*Le chef du laboratoire . F. SKILLEN, professeur.*

Nombre de microbes par cc . . . 15.340

Bacille d'Eberth et colis divers . . Absents.

Cette eau est contaminée ; elle est dangereuse pour la

10 avril 1904.

*Le chef du laboratoire . Prof. F. SKILLEN.*

ung der Constaturung von Typhusbacillen für die Diag- is jetzt in Praxis eine höchst beschränkt... Dagegen hat Zeit die Seroreaction,..... als ein Mittel bewahrt das einer rphus unter Umständen die nothige Sicherheit giebt. (Diagnose, 1901).

es autorités sanitaires du premier corps d'armée déclaré- port, ces eaux impropres à la consommation.

En conséquence le robinet de l'écurie fut d'uite détruite et construite ailleurs. Seu nuent à s'y abreuver.

Entre temps, un examen très soigné au sur ces eaux par les soins de l'Institut bact La réponse fut qu'elles étaient irréprochal consommées.

L'absence de microbes pathogènes n'es solue de l'innocence d'une eau, et on peut pour suspecte si des faits d'observation s rôle comme fauteur d'infection. Ici ces d'une façon suffisamment nette.

Je fis alors examiner les purins et les des colis communs, mais pas de bacilles d'

Je recueillis ensuite les poussières des tique. Celles-ci avaient été désinfectées Malgré cela on verra que ces poussières fi riles, et voici le rapport que me fit à leur bactériologiste au Laboratoire bactériolo Qu'il me soit permis ici de lui exprimer ments pour son inépuisable complaisance pour ses travaux consciencieux.

Lai

Monsieur le docteur,

Je suis en mesure de vous rendre compte auj bactériologiques que j'ai faites sur les pousse envoyées il y a quelques semaines, au point de genes qui pourraient s'y trouver.

Tout d'abord, par ordre de fréquence, nous simple culture en bouillon phéniqué, système d'emblée une foule de bactéries saprophytes : 1° l courte ; 2° le même bacille à forme longue ; 3° mie ; 4° le bacille de Nicolaïer ou tetanique.

Pour isoler autant que possible les espèces, une a été ensemencée sur agar glycéiné ; celui-ci a belles qui, soumises aux différentes réactions q donné des résultats positifs.

Le bacille d'Eberth qui est probablement un de que présente quelquefois le colibacille, a été l'i étendues après inoculation aux cobayes ; j'y revie

Sur gelatine glucosée en piqure profonde, nous cette dernière quelques stries perpendiculaires à tres en forme d'étoiles disséminées un peu dans l caractéristiques des cultures tetaniques sur gélatine

Pour obtenir un bouillon de culture apte à é

ensemencé une anse du bouillon primitif dans du bouillon normal et abandonné à l'étuve à 39° pendant 24 heures.

Au bout de ce temps, un cobaye femelle du poids de 300 gr., fut l'objet d'une inoculation sous-cutanée de 1 cc à la partie interne de la cuisse. Mort en 44 heures avec tous les signes d'un empoisonnement du sang.

A première vue, nous constatons un œdème considérable intéressant tout le trajet de l'aiguille jusqu'au pli de l'aîne; les ganglions sont fortement engorgés.

A l'autopsie les vaisseaux abdominaux sont gorgés de sang (j'en prélève un peu pour un examen postérieur); un épanchement séreux citrin dans la cavité abdominale; dans le péricarde même constatation; un épanchement pleural baigne le poumon (j'en prélève également pour expériences). Des ecchymoses multiples le long de l'intestin grêle. La rate est tuméfiée, de couleur noirâtre; dégénérescence graisseuse du foie.

Nous retrouvons le bacille de la septicémie dans l'exudat péritonéal ainsi que sur la sérosité qui recouvre le foie.

Quand à la recherche du bacille typhique, examen plus délicat, nous avons recouru à deux sources différentes: 1° au sang recueilli dans les vaisseaux, 2° à l'épanchement pleural.

La réaction de Vidal qui a servi aux constatations, a donné un pouvoir agglutinant très faible pour le sang et un résultat négatif pour ce qui regarde l'épanchement pleural.

*Conclusions.* Les poussières contiennent: 1° des bacilles de la septicémie, 2° des bacilles du tétanos, de Nicolaïer, 3° des formes de coli communes très voisines du bacille d'Eberth, et présentent quelques-unes des réactions de ce dernier.

Toutefois la preuve absolue de la présence de ce dernier n'a pas été faite.

W. de Stoutz, bactériologiste.

Vu et approuvé le rapport, Prof. Frédéric SEILER.

Ainsi donc nulle part on ne trouve de bacille d'Eberth, des colibacilles là où il était bien naturel de les trouver, et dans les poussières un microorganisme se rapprochant de celui d'Eberth par certaines réactions, en l'espèce un faible pouvoir agglutinant.

Grâces à leur résultat quasi négatif, ces recherches ne permettent pas de conclusions fermes. Elles offrent du moins quelque intérêt en montrant que même dans un milieu aussi simplifié que le milieu rural les causes et les facteurs des maladies épidémiques ne sont pas toujours faciles à déterminer. Elles font voir encore avec quelle prudence et avec quelle discrétion il convient d'appliquer les mesures hygiéniques en apparence les plus simples, si l'on veut éviter de frapper de discrédit la lutte contre les maladies par l'exécution de mesures dont la justification n'est pas nettement établie.

## Plaie pénétrante du

M. X., manœuvre, 24

Le 21 juin 1904, à 6 h  
mètre et demi sur le n  
l'anus. Il ressent une v  
rentrer à pied chez lui.

Dans la nuit du 21 a  
sieurs fois à la selle. Pa  
douleurs vagues au p  
appelé que le 22 septen  
vingt heures après l'ac

*Status.* — Homme bi  
remue facilement et dit

La langue est bonne ;  
ballonné que de coutum  
pation, aucune tension  
tater de matité à la pe  
pas palpable. Au périnée  
côté gauche.

*Toucher rectal.* — Le  
tate aisément à la parti  
de l'anus, au-dessus du  
prostate une perte de s  
dans laquelle la pulpe  
semble que l'extrémité  
s'écoule alors par l'anu

Le blessé me montr  
1500 gr. d'urine sangui  
urine en totalité par le  
par l'urètre.

Je constate un écoule

Je fais transporter le  
c'est-à-dire 23 heures a

Position de la taille p  
chard, j'introduis dans l  
environ 20 gr. d'urine  
toucher rectal ; la plaie  
est anfractueuse, déch  
dans la vessie et je sens  
par l'urètre.

Désinfection de la p  
injectée par le rectum

place la sonde à tambour par une sonde en gomme que je fixe à demeure.

Tamponnement de la plaie rectovésicale avec de la gaze au dermatol. Lavage de la vessie afin d'évacuer le lysoforme. La sonde à demeure reste débouchée afin de permettre l'écoulement continu de l'urine. Diète lactée, laudanum, bismuth.

Pendant les quatre premiers jours tout va bien; le cinquième jour, dans la nuit, le malade va abondamment à la selle et expulse le tampon.

Le lendemain matin, 27 juin, la sonde urétrale ne fonctionne plus. L'urine qui s'est écoulée pendant la nuit contient un fort dépôt ressemblant à des matières fécales et en ayant l'odeur. L'urine coule de nouveau en abondance par le rectum, chose qui ne s'était pas produite pendant que le tampon était dans la plaie.

Je désinfecte aussi bien que possible le rectum et pratique de nouveau un tamponnement. Je place une nouvelle sonde à demeure et fais un lavage de la vessie avec une solution de permanganate de potasse à 1 ‰.

Tout rentre de nouveau dans l'ordre; l'urine est fortement trouble et laisse un dépôt considérable. Deux fois par jour je pratique un lavage vésical au permanganate. L'urine s'éclaircit peu à peu.

Le 1<sup>er</sup> juillet j'enlève le tampon rectal; la plaie s'est rétrécie dans une grande mesure, la pulpe du doigt ne peut plus y être introduite. Depuis lors il ne s'écoule plus une goutte d'urine par le rectum.

Je laisse la sonde à demeure encore 48 heures; le 3 juillet, je l'enlève. Le 4 juillet, le malade se lève pour la première fois. Le 6, je le présente à la Société médicale de Genève.

La plaie rectale à ce moment-là est entièrement cicatrisée, l'urine est parfaitement claire, il n'y a pas trace de cystite.

Le malade, qui est encore faible, recouvre peu à peu ses forces et reprend son travail pénible de manœuvre le 1<sup>er</sup> août.

Cette observation m'a paru mériter les honneurs de la publicité à plusieurs points de vue :

En premier lieu les cas d'empâlement avec plaie pénétrante du rectum et de la vessie ne sont pas très fréquents. C'est en tous cas le premier que j'ai pu observer, aussi étais-je assez embarrassé au sujet de la conduite à tenir.

La plaie était-elle pénétrante, c'est-à-dire avait-elle intéressé la cavité péritonéale?

Je sais que plusieurs cas de plaies de vessie atteignant en même temps la cavité péritonéale ont été publiés avec guérison sans péritonite, alors qu'une certaine quantité d'urine avait déjà fait irruption dans cette cavité.

L'urine normale n'est pas septique. Dans le cas qui nous occupe l'écoulement urétral me laissait songeur.

Je n'ai vu le blessé  
ce moment-là il n'exis-  
croyais alors pouvoir p  
trante.

Fallait-il intervenir, c  
au moyen d'une taille b  
suturer cette plaie?

Cette question aurait  
vu le malade de suite a  
res. j'estimais qu'il se  
infectée presque sûreme  
le rectum. Je me décida  
sible, à me borner à une  
la plaie et à la mise à c  
che de la guérison m'a c

La sonde a été, à mon  
trisation de la plaie s'es  
la guérison complète a é

À noter pour termine  
ne s'est pas infectée, n  
urètre infecté par le  
de matières fécales dans

## SOCIÉTÉ

*Séance de printemps au*

Présidence

Le président ouvre la s  
Montmollin, aux prof. de V  
Dr Kurillo (Russie) et au Dr  
à la séance. Il lit ensuite un  
guier, qui remercie la Soci  
témoigné à l'occasion de son

M. E. MAYOR présente le  
*professionnels*, qui se termi  
l'ordre des questions posées

Question VIII. — *Quels so*  
*cernant la législation de l'ass*

1) La Société vaudoise de m  
médecins vaudois, n'est pas  
sant toutes les classes de la

2) Au cas où l'obligation de l'assurance-maladie serait introduite dans la loi, elle devrait être restreinte aux classes à revenus annuels inférieurs à 2.500 francs.

3) La Société choisit comme le moins préjudiciable aux intérêts matériels et moraux de tous, le système de l'assurance libre avec subvention de l'Etat aux sociétés de secours mutuels sous certaines conditions, entre autres : a) le traitement médical payé aux médecins par la caisse directement, b) l'élaboration d'un tarif tenant compte du revenu annuel de l'assuré (l'art. 10 du tarif minimum de la *Société vaudoise de médecine* contient déjà ce principe), c) autres conditions à discuter.

4) Si l'assurance libre est admise pour toutes les classes, la *Société vaudoise de médecine* estime que l'Etat devra se charger du paiement des soins médicaux aux indigents non-assurés, d'après un tarif raisonnable, avec le choix libre du médecin.

Question IX. — *Quels sont les vœux du corps médical de votre canton concernant l'organisation du service médical auprès des sociétés de secours mutuels ?*

1) La *Société vaudoise de médecine*, ne voulant pas de médecins fonctionnaires dépendant des comités de caisses, estime que le choix libre du médecin parmi ceux qui déclarent accepter les conditions de la caisse, s'impose comme étant le meilleur.

2) Elle considère le règlement des honoraires par visite et par consultation, suivant un tarif à déterminer entre les représentants autorisés du corps médical et les comités des caisses de secours, comme le seul rationnel.

3) Elle est d'avis que le règlement des honoraires se fasse par l'intermédiaire de la Caisse des sociétés.

Question X. — *Autres vœux et remarques éventuelles :*

1) La *Société vaudoise de médecine* désire que le législateur introduise le plus de liberté possible dans son projet d'assurance-maladie.

2) Elle désire en outre que les écritures exigées du médecin soient réduites à un minimum et que chaque certificat soit rémunéré.

Le président remercie M. Mayor pour son consciencieux travail et fait voter les conclusions de ce rapport. A l'unanimité la Société décide qu'elles seront envoyées à la *Commission médicale suisse*.

M. MURET lit un travail intitulé : *Quelques mots sur le curettage de l'utérus*.

Il parle de la technique et des dangers de ce curettage en général et de la perforation de l'utérus en particulier. Il a observé lui-même trois cas de perforation utérine au cours du curettage, et a pu vérifier l'exactitude de son diagnostic par la laparotomie qui devait suivre le curettage et fut faite immédiatement après l'accident, dans deux de ces cas pour un kyste de l'ovaire et dans le troisième pour une hystéropexie. Dans tous les trois M. Muret avait pratiqué le curettage avec beaucoup de précautions, parce qu'il redoutait l'accident, vu qu'il s'agissait d'utérus en



subinvolution puerpérale. C'est la perforation, et le tissu utérin peut percer sans aucun effort, comme n'est d'ailleurs pas grave par elle-même la perforation sur un utérus non dangereux, c'est la pénétration d'un liquide ou toxique, et c'est la subite mort des perforées. Aussi M. Muret insiste sur l'usage du lavage intra-utérin de sublimé et de la curette irrigatrice, qui introduit la curette du liquide dans le péricarion.

Le diagnostic de la perforation qui pénètre tout à coup profondément de résistance, est caractéristique. Il faut se garder de répéter l'expérience et croire à l'existence de l'utérus.

M. Muret insiste encore sur la méthode aussi simple que possible. Pour le col, les dilateurs, sont le plus souvent indiqués; une sonde de curette, lui suffisent dans la plupart des cas. Le curetage dans le lit de la malade, dorsal, sans la mettre en travers, est le plus simple. Le curetage « bimanuel », c'est-à-dire le fond de l'utérus, qui est ainsi placé sur le col. L'opération ne dure que quelques minutes. M. Muret se prononce pour ne pas de tenir le fond de l'utérus, et

Après un banquet, où d'ailleurs par M. Campart et M. Krafft, prendre le train qui doit conduire

---

## SOCIÉTÉ MÉDICALE

Séance du 15 mai 1904

Présidence de M. Muret

17 membres présents.

Le président lit une lettre de fondation d'une Société d'obstétrique puis une lettre du Dr Charles Junod la Société lui adressa le 2 juin et le 20 juin 1904.

septe un jeune homme qui a été atteint d'une plaie pénét-  
ante et du rectum et rapporte l'observation du cas (voir

raconte un accident analogue où la guérison a été parfaite  
et cicatricielle.

te l'observation d'un cas de grossesse extra utérine non  
début.

femme jeune, bien portante, mère d'un enfant de 9 ans.  
ment, elle est prise subitement dans la nuit du 11 au 12 mai  
ominales très violentes accompagnées de nausées. On  
bière froide buë la veille, mais le Dr Junod appelé auprès  
de ce cas grave et appelle M. Patry en prévision d'une  
urgente. A ce moment l'abdomen est tendu; malgré une  
sculaire, on délimite un gâteau très manifeste dans la  
te région est mate, tandis que le reste de l'abdomen est  
le. Pouls petit, fréquent. Le diagnostic le plus probable  
par rupture d'un abcès pérityphlitique réclamant une  
de; celle-ci est fixée pour l'après-midi du 13, les parents  
pter de suite.

ouvert comme pour une pérityphlite; pas d'œdème du  
l'ouverture de celui-ci s'écoulent des flots d'un sang noir  
saillots M. Patry en retire à pleines mains trois litres et  
es de ce côté sont normales, mais après nettoyage de la  
ne un suintement de sang rouge paraissant venir des  
. L'abdomen est largement ouvert jusqu'à la fosse iliaque  
de de ce côté, augmentée de volume, est éclatée dans son  
apidement liée et enlevée. La paroi est suturée, avec  
e Mikulicz et la malade rentre chez elle vingt jours après.  
e de la paroi a été dû probablement à la section et à la  
gastriques.

nde s'il y a eu sûrement une grossesse ou bien si ce n'est  
du plexus ovarien qui s'est rompue, les règles n'ayant  
mées.

augmentation de la trompe prouve déjà macroscopique-  
sans qu'il soit nécessaire de faire l'examen microscopique.

siste sur deux signes qui peuvent aider le diagnostic et  
rupture d'une grossesse extra-utérine dans les cas diffi-  
ciles l'absence de fièvre, la température restant normale ou

même légèrement abaissée; c'est ensuite l'aspect lipothymique hémorra-  
gique de la patiente: faiblesse extrême et rapidité du pouls, pâleur exces-  
sive de la peau et décoloration des muqueuses. Il ne faut pas oublier que  
s'il s'agit de grossesse rompue, chaque heure qu'on laisse écouler avant  
l'intervention diminue les chances de succès, plus peut-être qu'en tout  
autre cas.

M. L. REVILLION : De mon temps les grossesses extra-utérines, mais celles qui se guérissaient relativement chaudes. Il existe peut-être bien de grossesses.

M. PATRY : Le diagnostic entre une grossesse normale et une hémorragie est presque impossible, car la température est basse et la

M. ANDRÉ : De mon temps les grossesses extra-utérines étaient peu connues et lorsque d'hématocèle péri-utérine était présente. Pourtant les grossesses extra-utérines neuf en deux ans et un cas entre l'opium, c'était celui d'une femme le moindre mouvement aurait tué.

M. GIERZ a vu trois cas de grossesse. Dans l'un il s'agissait d'une jeune femme début été pénible, elle tombe avec douleurs abdominales; opérée : elle n'a plus guéri complètement.

M. ANDRÉ présente au nom de la Société une pièce. M. GIERZ dix-huit ans qui souffre de violentes douleurs fréquentes d'uriner. Arrivant normalement il constate une tumeur noirâtre, qui cache complètement la vulve, qui n'est pas pédiculée, mais simple. On sent un gros caillot sentant horriblement de sang, de smegma et de poils. Il recommande les soins de propreté, lui

## BIBLI

F. RILLIET. — De la mesure clinique de la pression sanguine. Thèse de Genève, 1900.

La pression sanguine est un facteur important, aussi de nombreux auteurs ont proposé des méthodes qui peuvent être employées par le

l'homme en effet on ne peut, comme on le fait en pl directement un instrument en communication avec une passe en revue les divers appareils qui ont été proposés suppléer et donne la description des principaux d'en sphygmomanomètre de Potain, le sphygmomètre de sphygmomanomètre de Riva-Rocci, le tonomètre de Gær pression capillaire il analyse les diverses méthodes em rendre compte : procédés de la tache, procédé de Strauss sion veineuse les méthodes qu'il avait à sa disposition e permettent guère de conclusions.

Comparant les résultats qu'il obtient en se servant de reils, M. Rilliet publie ses observations sous forme de t quels il classe les diverses maladies qu'il a étudiées et c sions suivantes :

1° Les divers instruments employés en clinique pour sion du sang ne sont pas équivalents. Les différences observées sont : a) des différences physiques, b) des diff giques.

2° Les différences physiques tiennent à la constructi Les instruments à transmission métallique sont moins e truments à air, qui s'adaptent mieux aux parois artériel

3° Les différences physiologiques dépendant du poin l'appareil, il y a lieu de distinguer entre la pression : sur les artères de moyen calibre par les appareils de Riv Bloch-Chéron et la pression artériocapillaire mesurée au res par le tonomètre de Gærtner.

4° L'idéal serait de pouvoir mesurer la pression int pression artérielle, la pression capillaire et la pression t l'inguer la pression maxima et la pression moyenne. E faut se contenter dans la pratique de mesurer la pression et la pression artériocapillaire.

5° Il est nécessaire de mesurer la pression artérielle e riocapillaire dans chaque cas. Ces deux pressions peu dantes, dissociées ou plus rarement discordantes. L'étu tions et de leurs rapports fournit des renseignements clin

---

**M<sup>re</sup> GOURFEIN-WELT.** — De la pathogénie du décollemen rétinite albuminurique : broch. in-8 de 9 p., extr. d vauz du X<sup>e</sup> Congrès internat. d'ophtalmologie (Lucern

L'auteur se basant sur l'examen de deux cas de retin avec décollement qu'elle a pu étudier *post mortem* et de description macroscopique et microscopique détaillée, est clusions suivantes sur la pathogénie de cette affection :

1° Dans le décollement de la rétinite rétinien homogène provient de la choroïde accumulation hydropique derrière la rétine autres organes.

2° L'exsudat réticulé ou grumelleux qui avant et en arrière de la rétine, provient.

3° Le décollement de la rétine peut se p car nous n'avons pas pu constater des adt la rétine.

4° Le décollement ne paraît point non car la rétraction du corps vitré que l'o probablement postérieure au décollement en être la cause.

---

**Calot.** — Technique du traitement de la c avec 178 fig. Paris 1904.

Ce livre est le premier volume d'un traité orthopédique, dans lequel le distingué chirurgien de l'institut orthopédique de Berck sur mer expose la thérapeutique des tumeurs blanches, de la coxalgie, du mal de Pott, de la paralysie infantile, de la coxalgie dont le traitement en appareil, à assurer le repos de la hanche, à corriger et à maintenir très exactement cette correction au fait; il faut, en outre savoir fonctionner avec l'articulation de la hanche. La préface de l'étude technique des procédés thérapeutiques. M. Calot expose en clinicien les formes diverses de la coxalgie et comment il faut associer les moyens indiqués plus haut. Mais avant de reconnaître la maladie, aussi l'auteur fait-il de deux courts chapitres consacrés au diagnostic de la maladie. L'ouvrage est accompagné d'un grand nombre de figures. La grande compétence que M. Calot a acquise dans le traitement de la coxalgie donne à son ouvrage une valeur si pratique exposée dans son ouvrage.

---

**Eston.** — Guide pratique de chirurgie infantile avec 165 fig. Paris 1904.

Le but de M. Eston, professeur à la Faculté de médecine de Paris, en écrivant ce livre est de venir en aide à ceux qui ont spécialement étudié la chirurgie infantile.

trer comme on peut dans bien des cas remplir les indications de cette manière sans installation somptueuse ni appareils trop compliqués. Les di sujets traités sont rangés dans l'ordre alphabétique qui facilite les recherches; pour chacun d'eux, l'auteur résume d'abord quelques notions indispensables de pathologie puis, le diagnostic une fois établi, expose la méthode thérapeutique qui lui paraît la meilleure. De très nombreuses figures viennent heureusement compléter le texte.

**L. ROCHER.** — Les lésions des reins et des capsules surrénales; 1 in-8 de 332 p. avec 81 planches et 87 fig. microphotographiques; Paris 1904, Masson & Co.

L'auteur, chef des travaux d'anatomie pathologique à la Faculté de Nancy, a écrit ce livre en collaboration avec M. P. Briquel, préparateur d'anatomie pathologique. Il y expose d'une façon nette et précise les lésions rénales examinées à l'œil nu et au microscope; il y résume les travaux récents concernant les diverses néphrites albumineuses si variables par leurs caractères anatomiques et suivant les maladies générales infectieuses ou toxiques qui les produisent; il étudie les néphrites aiguës et chroniques sans parti pris, abstraction faite des théories et discussions d'écoles; il traite ensuite des néphrites infectieuses ascendantes ou descendantes, vasculaires ou d'origine vésicale; puis des maladies par rétention urinaire, les tumeurs rénales, les lésions des capsules surrénales, etc., en un mot, toute la pathologie du rein et des capsules qui les coiffent, avec des idées très personnelles sur certains points particuliers. L'illustration de l'ouvrage est entièrement originale. Elle comprend un grand nombre de figures et de planches photographiques, qui sont la reproduction fidèle des préparations histologiques faites par l'auteur et de pièces de grandeur naturelle recueillies aux autopsies dans les hôpitaux de Nancy, aussi ce livre est-il en même temps une iconographie de grande valeur. Basé sur des faits bien observés, il sera, comme le dit M. le prof. Cornil, dans la préface par laquelle il le présente au public, utile à tous, aux médecins qui savent déjà, comme aux étudiants qui veulent apprendre.

**STRÖHM.** — Manuel technique d'histologie, traduit par les Drs TOUPET et CRITZMAN, édition française complètement remaniée d'après la 40<sup>e</sup> édition allemande par le Dr P. MULON. Préface du prof. CORNIL, 1<sup>er</sup> grand in-8 de 514 p. avec 339 fig. en noir et en couleur. Paris 1904, Steinheil.

Ce livre comprend deux parties très distinctes: c'est à la fois un traité théorique et un manuel pratique. Les détails de la cytologie, de l'histologie et de l'anatomie microscopique y sont exposés avec une grande exactitude, mais sans surcharge inutile; les théories les plus récentes y ont

place quand l'auteur, guidé par sa le-  
ries étaient quasi définitives et comp-  
un livre complet, sans cesser d'être  
diant pour la préparation de ses e-  
excellent guide pratique pour le dé-  
attaché à enseigner des méthodes ti-  
ment tous leurs détails. Chaque ch-  
suivi de l'exposé des techniques s-  
des nombreuses figures porte l'indic-  
faire la préparation qui est dessin-  
techniques plus compliquées destin-  
de la structure microscopique. Ici on  
et indiqué celles de ces techniques  
comme les meilleures. Ce ne seront  
trouveront profit à lire ce bel ouv-  
compte, dit dans la préface M. le p-  
table. »

G. MORACHE. — Naissance et mort ;  
*médicale*), Paris

Cet ouvrage, fait sur le même plan  
la grossesse et l'accouchement, pub-  
fesseur à la faculté de Bordeaux, e-  
médecine légale dans laquelle M. Mo-  
tives à la naissance et à la mort qui  
cice de ses devoirs légaux profession-  
considérations historiques, biologiq-  
mes sujets ; c'est ainsi qu'il discute  
générations les unes aux autres, les  
de la paternité l'arrête aussi d'une  
reusement cette idée d'après laquell-  
voit reprocher sa « honte » et la « fa-  
inconnu, seul coupable, traverse l'e-  
Les signes de la mort sont très comp-

J. DARIEN — L'arterite syphilitique  
Paris 1904

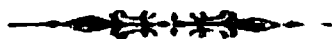
Malgré d'innombrables publication-  
plus ou moins spécifique des lésions  
localisation dans l'une ou l'autre des  
decin de l'Hôpital de la Pitié à Paris  
vations personnelles, que l'endartéri-  
meuse, la périartérite aiguë ou chro-

vent se rencontrer et coexistent parfois dans un même cas. Pour lui, la syphilis réalise tantôt des lésions hautement caractéristiques, tantôt des lésions plus banales, et peut même intervenir comme cause de l'athérome vulgaire. Il expose ensuite comment les altérations vasculaires causées par la syphilis retentissent sur la circulation générale et locale et en déduit la symptomatologie de l'artérite syphilitique cérébrale, de l'aortite syphilitique et des artérites périphériques. Le chapitre du diagnostic clinique de la syphilis artérielle dans ses diverses localisations, mérite une mention toute spéciale ; M. Darier s'est efforcé de l'asseoir sur une base plus solide qu'on ne l'avait fait jusqu'ici. Pour l'artérite cérébrale, par exemple, il montre la valeur prépondérante qui revient au point de vue diagnostique 1° à la ponction lombaire et à l'examen cytologique du liquide céphalo-rachidien, 2° aux troubles pupillaires et notamment à la perte du réflexe à la lumière, laquelle, d'après les travaux de Babinski, est un stigmate certain de syphilis. Les différentes questions de diagnostic différentiel, parfois si délicates à résoudre en pratique, sont examinées en détail. Le pronostic dépend, pour une bonne part, de la précocité et de l'intensité de l'intervention médicale, aussi le traitement est-il indiqué par l'auteur, dans ses diverses modalités, avec toute la précision désirable.

---

**BELOT.** — La radiothérapie, son application aux affections cutanées; 1 vol. in-8 de 520 p. avec 21 fig. et 13 planches hors texte. Paris 1904, Steinheil.

Le but que s'est proposé l'auteur a été de faire un ouvrage essentiellement pratique. Il n'a exposé que les connaissances techniques indispensables au médecin désireux de faire de la radiothérapie ; il s'est étendu sur les applications cliniques. Son ouvrage est divisé en trois parties : Dans la première il passe rapidement en revue les appareils nécessaires à la production des rayons X, et étudie en détail les instruments de mesure qui permettent le dosage et le réglage des rayons de Röntgen. La seconde comprend l'étude de l'agent actif et de ses effets physiologiques ; après avoir démontré que ce sont les rayons X seuls qui agissent, il étudie en détail les facteurs capitaux qui doivent présider à leur application ; viennent ensuite les méthodes et les indications. La troisième est clinique : L'auteur passe en revue les dermatoses dans lesquelles la radiothérapie a été employée avec succès. Il fait un historique sommaire de chaque question et indique, pour chaque maladie, la méthode qu'il a utilisée, les doses absorbées, les résultats obtenus. Il ne s'est pas limité aux affections dermatologiques ; il a résumé aussi l'état de la question du traitement des cancers profonds, indiqué sa méthode et ses résultats. L'ensemble de ce travail est le fruit des études que M. Belot poursuit depuis plusieurs années sur la radiothérapie à l'hôpital Broca, dans le laboratoire du Dr Brocq, qui a rédigé la préface de l'ouvrage.





UNIVERSITÉ DE GENÈVE. —  
 Dr B. HUGURNIN, privat-docen-  
 tant à l'Institut pathologique,  
 gique pour le semestre d'hiver

COURS TACTIQUE ET CLINIQUE  
 en lieu à Genève du 12 au 24  
 major Humbert, de Davos, et  
 Labhardt, de Bâle; Born, B.  
 Dnnant, Machard et Rotschy,  
 et Ubert, de Neuchâtel; Cori  
 de Vaud; Antognini, Bloth et

Le cours de clinique chirurg  
 Reverdin, les cours d'opératio  
 Jaques Reverdin, celui d'opht  
 d'otologie par M. le Dr Gude

CAISSE D'ASSURANCE DES MÉ  
 cinquième assemblée générale  
 du matin, au buffet de la gare

*Ordre du jour.* 1<sup>o</sup> Rapport  
 rendu financier. — 3<sup>o</sup> Propo  
 secours avec revision partielle  
 tion. — 4<sup>o</sup> Projet de contra  
 l'assurance sur la vie et sur la  
 des art. 20, al. 2 et 24 des sta  
 d'entrées. — 6<sup>o</sup> Proposition de  
 finir le terme : « réserve po  
 exigences du prof. Kinkelin.  
 alinéa 8, des statuts. — 8<sup>o</sup> Dé  
 tion et de l'administration. —

Vu l'importance de l'ordre  
 membres d'assister nombreux

CAISSE DE SECOURS DES MÉDEC  
*De divers.* — En mémoire d  
 Zurich, fr. 50, (50+4203.70)  
 Dons précédents de 1904, fr. 1  
 Bâle, le 1<sup>er</sup> Octobre 1904

# REVUE MÉDICALE

## A SUISSE ROMANDE

### TRAVAUX ORIGINAUX

#### L'action cardio-vasculaire de quelques dérivés de la xanthine.

Par le Dr THOMAS

Après l'expérimentation une série de substances appartenant à la même famille pharmacodynamique et dont la clinique a déjà révélé en partie les effets chez l'homme, tel est mon mémoire. J'ai cherché en une faible mesure à continuer le travail donné par M. le prof. Mayor dans sa magistrale étude de l'action des dérivés de la morphine. C'est à cette idée directrice que j'ai depuis quelques années attiré mon attention sur l'influence cardio-vasculaire des dérivés de la xanthine. On sait à l'heure actuelle que la purine, peut donner lieu à diverses combinaisons par substitution d'un ou plusieurs radicaux méthyles. Nous avons actuellement deux diméthyl-xanthines, la théocine ou théophylline et une triméthyl-xanthine, la caféine. Une seule mono-méthylxanthine a été étudiée, l'Impens sans résultats bien appréciables.

La théocine étant insoluble, quelques auteurs ont cherché à la rendre soluble dans ce sens par l'adjonction de divers sels; j'ai étudié la diurétine, simple mélange à parties égales de la théocine et de salicylate de soude, et l'agurine qu'Impens a obtenue par adjonction d'acetate de soude. J'aurais l'occasion de reparler de ce dernier corps.

Je résumerai le résultat de mes recherches sur la théocine en disant que comme terme de comparaison; la théocine a fait l'objet d'une note insérée dans le *Journal de Médecine* et résumée à la *Société médicale de*

Ces substances sont fréquemment employées comme diurétiques et toniques cardiaques, il n'est pas sans intérêt de les comparer au point de vue de leur action sur l'animal.

## PARTIE EXPÉRIMENTALE.

### A. — *Théobromine.*

Dans ma précédente communication sur la théobromine, j'avais fixé la dose de 0,035 par kg. comme n'exerçant pas une influence appréciable sur la pression. Révision faite de mes tracés d'une part, et tenant compte d'autre part de l'influence exercée par le mode d'anesthésie dans certaines expériences, il faut faire une correction et porter ce chiffre à 0,047 par kg. Quand on reste au-dessous de cette dose, on observe qu'en général le niveau de la pression varie dans de faibles limites : quelques millimètres en plus et c'est tout. Mais quand on la dépasse, l'action cardiaque devient irrégulière, la pression descend avec de grandes oscillations. Il se produit des faux-pas, des syncopes ; c'est une véritable asystolie, la mort peut arriver brusquement. On observe souvent en même temps des secousses, un état convulsif, mais ce dernier phénomène se produit moins rapidement qu'avec la caféine et surtout qu'avec la théocine.

Pour le nombre des pulsations, il existe des différences assez marquées suivant les expériences et le mode d'anesthésie : d'une manière générale, on constate de l'accélération. Puis suivant que le cœur est plus ou moins compromis, les pulsations deviennent irrégulières, leur amplitude diminue beaucoup, et enfin elles arrivent à être incomptables. On pourrait croire au premier abord à du ralentissement, mais il n'en est rien. Il faut bien remarquer du reste que la mensuration exacte du nombre des pulsations est très difficile à cause de leur petitesse chez le lapin, et lorsque cette mensuration doit être pratiquée avec une loupe, les erreurs sont presque inévitables<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> M. le prof. Mayor a répété mes expériences sur la théobromine en introduisant cette substance soit directement dans le système circulatoire soit dans le duodénum, et obtenu les mêmes résultats. Il a pu constater en même temps que l'action excitante sur le système nerveux est assez faible.

B. — *Agurine*.

Comme je l'ai dit, l'insolubilité complète de la théobromine a paru une circonstance défavorable à quelques-uns, et l'on a cherché à résoudre cette difficulté. En dissolvant une molécule de théobromine dans de la soude caustique, on obtient un produit très irritant, mais qui peut s'associer à des sels qui le rendent plus soluble, tels que le salicylate et le benzoate de soude. Avec ce dernier, a été composée *l'uroferrine* qui n'a jamais été utilisée que je sache; la combinaison avec le salicylate est la *diurétine* très employée encore aujourd'hui en Allemagne. Il s'agit dans ce cas d'un simple mélange à 50 %, et non d'un nouveau corps, d'ailleurs très peu stable.

Je n'ai pas l'intention de faire la critique de ce produit; ses inconvénients ont été exposés à plusieurs reprises par Huchard qui a été le promoteur de l'emploi de la théobromine, et dans une thèse de Genève par M<sup>lle</sup> Lewenson. Divers accidents ont été observés; d'ailleurs un grand nombre des malades auxquels on administre la théobromine ayant le cœur et les reins compromis, l'acide salicylique ne peut qu'être dangereux pour eux.

Impens a montré dans diverses expériences que la pression diminue déjà avec de faibles doses de diurétine, tandis que l'agurine, aux mêmes doses, ne produit encore aucun effet de ce genre. Il a obtenu cette dernière combinaison en associant la théobromine sodée à l'acétate de soude. Une molécule d'agurine contient 59,7 % de théobromine, proportion plus considérable que celle qui existe dans la diurétine. C'est une poudre blanche, facilement soluble dans l'eau; elle est précipitée par l'acide chlorhydrique du suc gastrique, il se forme alors du chlorure de sodium et de la théobromine. En solution, c'est un mélange, mais la cristallisation de ce nouveau corps est nette et différente de celle de ses composants.

Quelques expériences sur la grenouille montrent que l'adjonction de l'acétate de soude ne modifie pas l'action de la théobromine sur la production de la rigidité musculaire. Avec l'appareil de Williams la vitesse du cœur est accrue chez le lapin; on n'observe pas de diminution de l'élasticité, mais la force absolue du cœur décroît. A la dose de 0,11 gr. à 0,12 par kg. (soit environ 0,06 de théobromine) la diminution de pression est peu considérable. En outre, la faible dose d'acétate de soude ne suffit pas à rendre les urines alcalines.

Solacolu a  
cité du produ  
sont assez va

J'ai fait à  
et en voici le

Huit lapin  
thésie et intr  
0,025 par cc.  
les premières  
puis à partir  
progressive.

tions sont pe  
vée, soit 0,  
veineuse, la  
prenant la  
qu'au dessou  
pression ne c  
tion d'acéta  
avec la théol  
avec cette su

Si l'anima  
dose d'aguri  
tion des pul  
introduite es  
rapidement.  
irrégulières,  
aussi intense  
plus rares e  
importance;  
été pratiqué  
compte des r  
tain que le sy  
deux substar

La respira  
ne subit pas  
du reste, en

Les auteu  
la caféine, sc  
petites doses

ortes doses la diminuent. Il existe sans doute des causes dues au mode opératoire, aux différentes doses employées, à d'autres causes encore, mais la plus probable est bien celle que j'indique. L'élévation de la pression résultante de l'excitation du centre vasomoteur est un travail que j'ai déjà souvent cité ailleurs et nous fournit les résultats les plus complets et nous fournit une explication certaine à l'heure actuelle.

En utilisant un procédé de son invention, j'ai expérimenté l'action de la caféine sur le cœur isolé des mammifères, et il a été constaté que dans ce cas, c'est-à-dire, en dehors de toute influence des centres nerveux et des modifications vasculaires, la pression, à part quelques différences, ne tend pas à diminuer constamment et de plus en plus, mais la vitesse du pouls est augmentée; si donc à l'origine du cœur, la même quantité de sang qu'après l'addition de caféine était chassée dans les vaisseaux, la pression serait la même. Ce fait nous prouve déjà que l'influence de la caféine doit être cherchée dans l'action exercée sur la contraction cardiaque; c'est en effet le débit du cœur pendant la dernière onde qui diminue par suite de l'altération de la dernière, dont l'existence a été établie déjà par de nombreuses expériences, consiste dans une perte d'élasticité, dans une contraction relâchée. Les substances du groupe de la digitonine par exemple, exerçant une action contre le relâchement complet après la contraction, combattent la dernière, combattent directement l'influence de la caféine pendant, même dans ces circonstances, on peut constater au début après l'injection de petites doses, une élévation mais passagère de la pression. Ce fait a été constaté par Bock, parce qu'à cette période, la fréquence du pouls est augmentée alors que l'influence de la caféine sur la contraction cardiaque n'est encore que peu prononcée, mais qu'il y a constamment une diminution de pression.

C'est ce qui se voit chez l'animal normal; les premières doses, les plus faibles, les plus élevées, augmentent la pression par l'excitation du centre vaso-moteur qui renforce la contraction du cœur, mais cette action est du reste peu durable. Si la caféine est injectée au début de l'expérience, par son action directe sur les vaso-moteurs, s'oppose à la production de la dernière onde.

Mes expériences ont été anesthésiées par l'éther, et est loin d'être sans importance dans le premier cas l'ansecousses musculaires, les me qui se caractérise nett Un tel résultat n'est pas suppression déjà modifiée par Pouchet l'a bien démontré

Comme pour les substances miner quelle est la dose dépression se fait sentir. C dose peut être fixée à la pr kg. ; les différences ont été cas où la pression très basse opératoires a remonté grad premières injections. Chez un peu différemment à cause permettent pas d'apprécier la quantité moyenne est de tions ont été pratiquées par où la pression était très basse que de 0,0149, la substance torrent circulatoire comme artérielle, et arrivant plus

Lorsqu'on reste au-dessous comme la plupart des auteurs augmentation de pression à ter. Cependant il faut, d'expériences, tenir compte, de initial de la pression, puis de à chaque injection; on corrigissent beaucoup moins

En ce qui concerne le nombre trouvons quelques différences cependant Aubert, Reicher résultats que Bock et moi, conclusions plus précises. Dans mammifères, Bock observe d'une manière constante, nette, tandis que, en opérant

en général avec de fortes doses, un ralentissement suivi d'une augmentation de fréquence des pulsations. De plus si on coupe les vagues soit au début, soit au milieu de l'expérience, la fréquence augmente toujours à la suite de l'injection de caféine. La conclusion que Bock tire de ces faits est que, en l'absence de toute connexion avec le système nerveux central, la caféine exerce toujours une influence accélératrice par son action sur les ganglions intra-cardiaques et que chez l'animal normal, elle ralentit le cœur au début. Ce fait résulterait d'une excitation du centre du vague, ce que prouve l'influence de la section de ce nerf.

Sans vouloir donner trop d'importance aux chiffres, j'ai cherché au cours de mes expériences à déterminer quelle est la dose maximale au-dessous de laquelle on constate le ralentissement; chez les animaux non-anesthésiés elle est d'environ 0,036 par kg., chez les autres, elle est de 0,056. Cette différence me paraît devoir s'expliquer par le fait que la narcose à l'éther ou au chloroforme, tout en accélérant au début les pulsations, diminue l'excitabilité générale et facilite ainsi l'influence du vague. Du reste, si l'on veut se rendre compte de l'action de la caféine en pareil cas, on doit distinguer trois périodes: la première, assez courte, est celle du ralentissement, puis à mesure que la dose injectée augmente, on observe une accélération prononcée; enfin, sous l'influence de la fatigue du cœur, les pulsations deviennent très petites, leur amplitude diminue tellement qu'elles s'inscrivent à peine ou pas du tout. A ce moment, on constate aussi un trouble intense du rythme cardiaque, caractérisé par la présence de syncopes, faux-pas, rythme couplé ou tricouplé; c'est l'asystolie terminale. Si l'on fait alors la section de la carotide pour terminer l'expérience, le vaisseau ouvert donne fort peu de sang par suite de la contraction progressive du cœur.

Comme je l'ai dit plus haut, les expériences de Bock sur des animaux normaux, démontrent l'influence du vague sur la production du ralentissement observé en première période. Les injections étaient pratiquées par la voie veineuse et il paraît ressortir du mémoire de cet auteur que les animaux étaient endormis (uréthane).

Dans mes expériences sur les lapins anesthésiés, j'ai constaté que si l'on fait la section des vagues alors que le ralentissement s'est déjà produit, l'introduction d'une nouvelle dose amène



l'accéléra  
même en  
accélère  
qué. Che  
étant pr  
accéléra  
lable a à

Au pre  
qu'il conc  
dans sa C  
par Bock  
rieures. .  
anesthési  
jugulaire,  
de petites  
le cœur.

même rés  
aux injec  
s'est étab  
accéléra  
Il y a don  
fluence d  
ralentisse  
des varia  
degré de  
ou moins  
les secou  
capables  
semble-t-  
indication

Du res  
thèse, on  
précoce s  
des pulsa  
ralentisse  
avoir atte  
opération  
l'accéléra  
resté au-  
lération,

Nous a

une action marquée sur le nombre des battements au début, avec une dose variable suivant cert tances, elle ralentit les pulsations, mais cette inf durable ; très vite, l'accélération se produit, e période, nous assistons à une véritable asystolie phénomène si bien décrit par Pouchet et que to riences confirment, à savoir cette rigidité pro musculature cardiaque ; l'organe central ne peut suffisamment pour admettre une quantité de san cet état se traduit par une diminution considéral tude des pulsations.

Si nous comparons ces résultats avec ceux obt d'injections de théobromine et d'agurine, nous v ces derniers corps, on n'observe guère de périodi ment ; très vite le nombre des pulsations s'accél tion variable du reste, puis reste à peu près s ceci, qu'il s'agisse d'animaux anesthésiés com dans les expériences avec la théobromine ou anesthésiés et soumis à l'action de l'agurine.

L'influence du chloral ou de ses dérivés comm introduits par la voie artérielle avant toute inject tance appartenant au groupe de la xanthine, me ticularité intéressante. Avec l'agurine ou la th dehors de l'influence sur la pression, les injectio de ces deux corps donnent lieu à un ralentisseme avec la caféine, on observe dès le début une ac prononcée, mais indubitable. Ce fait vient à l'app précédemment émise, que la diméthyl-xanthine ont une action moins puissante sur les ganglion ques que la caféine. L'action vaso-constrictrice, reste, de la caféine, ne suffit pas à provoquer le r car après la section préalable de la moelle ce dire la paralysie des centres vaso-moteurs, nous v tissement se produire d'une façon très nette. Je n sement pu, dans deux expériences, prolonger st série des injections, de manière à atteindre et mé la dose minima qui accélère, mais, en ce qui co mière partie de l'expérience, le résultat est certa

J'aurai à revenir sur cette question à propo remarques applicables à la clinique.

Pouchet, dans ses expériences, a insisté sur c

fications du rythme respiratoire  
mographie de P. Bert. Il s'agit  
dans l'amplitude des mouvements  
fait place à un état dyspnéique  
nomènes ont une influence en  
favorisant tantôt son élévation  
ou l'occasion de constater les  
intensité, tout au moins d'une  
dans mes expériences et surtout  
sur l'animal non anesthésié,  
facilite la respiration. Avec les  
respiratoires diminuer de fréquence  
qu'ils deviennent plus amples  
diminuer de nouveau vers la

En ce qui concerne la théorie  
précises sur ce point. Le fait  
l'action exercée par les centres  
nerveux, et nous avons pu voir  
caféine a une influence prépo-

#### D. —

Ma note du *Bulletin de théologie*  
médicale de Genève, indiquant  
l'action de cette substance n'est  
par la puissance de son influence  
certainement pas contester la  
chét, à savoir qu'il est impossible  
les résultats expérimentaux de  
théocine; telle qu'elle est, est  
trop absolue et je voudrais in-

La proportion de théocine  
d'animal comme exerçant une  
sion, est extrêmement variable

Notons tout d'abord que  
des lapins non anesthésiés, par  
voie artérielle des doses variées  
ces conditions, nous voyons  
duire une modification appréciable  
résultats plus nets sont obtenus  
tiquant les injections à inter-

une dose de 0,036 par kg. est alors tolérée sans que soit influencée. En revanche, si l'excitabilité musculaire est prononcée, la courbe subit des modifications elle se maintient élevée plus longtemps, malgré une quantité atteignant jusqu'à 0,06 et 0,07 par kg. du chloral, qui diminue beaucoup la productivité et de l'hypertonie musculaires, est assez en ce sens que l'animal supporte une dose de chloral inférieure à celle qui produit en général la dépression avec une anesthésie profonde (0,18-0,20 par kg.). Nous trouvons qu'en moyenne une dose de 0,035 par kg. n'exerce une influence déprimante.

Le facteur intervient à cet égard d'une manière très particulière l'accélération des pulsations ; nous avons déjà vu avec les corps précédents. L'injection de théocine augmente rapidement le nombre des pulsations ; entre le nombre à l'état normal et celui observé après la première injection, on constate un écart variant de 20 à 30 %. Jamais il n'y a de ralentissement comme avec la caféine. Dans la suite de l'expérience, on constate souvent des pulsations par minute ; en pareille circonstance, quelques arrêts sont inévitables. Cette augmentation continue un moment, puis l'amplitude diminue beaucoup, la numération devient plus difficile et on observe en même temps une dépression comme avec les autres substances précédentes.

Chez les animaux chloralisés, l'accélération est en général plus marquée et surtout moins rapide.

Dans la première communication sur la théocine, j'avais insisté sur l'apparition précoce des secousses et des tremblements musculaires et sur leur intensité. Par des expériences de contrôle, faites après la publication du travail de M. B. je me suis pu m'assurer qu'entre la caféine et la théocine, il y a une différence bien essentielle sur ce point particulier. On ne peut pas mesurer l'intensité du phénomène et on se borne à l'apprécier par la vue. Etant donné que les animaux de même espèce, sont souvent plus ou moins sensibles, il est difficile d'arriver à une appréciation exacte. L'influence sur le système nerveux central est indé-



les secousses musculaires sont plus ou moins l'abaisse graduellement. Le cœur perd son t du sang, à chaque pulsation, devient tout-début, on observe un ralentissement des bat-, dû à l'excitation du vague ; au cours de phénomène présente des modifications dépendant de son excitabilité plus ou moins l'introduction de la caféine dans le torrent l'accélération devient définitive, les pulsations plus en plus d'amplitude ; l'action du cœur. L'excitation du système nerveux existe sous des formes diverses ; elle s'accompagne de rigidité

se égale, se rapproche beaucoup de la caféine sur la pression sanguine et son action cardiaque en ce que l'accélération des pulsations débute de l'expérience et devient de plus en plus. La théobromine paraît posséder une action excitante sur le système nerveux.

ances doivent être considérées comme des ; la plus puissante est certainement la

#### PROTOCOLLES DES EXPÉRIENCES.

tenus avec la théobromine ayant été déjà mentionnés dans la première note au *Bulletin de thérapeutique*, et ne mentionnerai ici que les faits les plus

#### Agurine.

Nombre 1902. Lapin 1465 gr. Solution d'agurine dans 50 : 20 cc.; chaque injection de 1 cc. contient donc

|                                 | Pression<br>moyenne | Nombre des pulsations<br>par minute |
|---------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Avant injection                 | 73mm                | 204                                 |
| 1 <sup>re</sup>                 | 75                  | 220                                 |
| 2 <sup>e</sup>                  | 86                  | 240 leur amplitude diminue          |
| 5 <sup>e</sup>                  | 86                  | 232                                 |
| 7 <sup>e</sup>                  | 80                  | 232                                 |
| 10 <sup>e</sup>                 | 76                  | 240 difficiles à compter            |
| 14 <sup>e</sup>                 | 67                  | 250 presque incomptables            |
| soit 0,35 soit par kilog 0,245. |                     |                                     |

**Exp. II. — 9 ja**  
chaque injection d  
opératoires, l'intre

5 h. 10. Avant

• 14. Après

• 21.     "

• 23.     "

• 25.     "

• 28.     "

Dose totale 0,30

Dans cette ex  
fait rapidement  
cœur, sans s'él  
générale, produ

**Exp. III. — 17**  
30 cc.; chaque inj

6 h. 10. Avant

• 18. Après

• 26.     "

• 36.     "

Dose totale 0,23

On remarque  
rapide et consid  
On peut noter c  
à l'autre, comm

**Exp. IV. — 19,**  
précédemment.

4 h. 55. Avant

5 h. 10. Après

• 26.     "

Dose totale 0,26

**Exp. V. — 2 m**  
de chlorhydrate de  
1 cc. contient 0,00

4 h. 50. Avant

5 h. 20. Après  
soit

• 30. Après

• 45.     "

Dose totale 0,10

re 1903. Lapin 1760 gr. non anesthésié. Solution

|                           |                  |                                                               |
|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1 <sup>re</sup> injection | 81 <sup>mm</sup> | 240                                                           |
| 5 <sup>e</sup> »          |                  |                                                               |
| ,023 caféine              | 94               | 215                                                           |
| 12 <sup>e</sup> injection |                  |                                                               |
| ,060                      | 110              | 204                                                           |
|                           |                  | influence des secousses<br>sur l'élévation de la<br>pression. |
| 17 <sup>e</sup> injection | 99               | 262                                                           |
| soit p. k. 0,076.         |                  | visibles à la loupe.                                          |

novembre 1903. Lapin 1640 gr. non anesthésié.  
1 cc. contient 0,012 de caféine.

|                           |                  |                                     |
|---------------------------|------------------|-------------------------------------|
| 1 <sup>re</sup> injection | 99 <sup>mm</sup> | 193                                 |
| 4 <sup>e</sup> »          |                  |                                     |
| ,048                      | 105              | 180                                 |
| 7 <sup>e</sup> »          |                  |                                     |
| ,084                      | 84               | 229                                 |
| 8 <sup>e</sup> »          | 82               | 327                                 |
|                           |                  | visibles à la loupe et<br>inégales. |

soit p. k. 0,058.

*section des vagues chez les animaux anesthésiés.*

novembre 1899. Lapin 1700 gr. éthérisé, 1 cc. de  
contient 0,005.

|                           |                  |             |
|---------------------------|------------------|-------------|
| 1 <sup>re</sup> injection | 87 <sup>mm</sup> | 223         |
| 4 <sup>e</sup> »          | 84               | 203         |
|                           |                  | des vagues. |
| 6 <sup>e</sup> injection  | 92               | 224         |
| soit p. k. 0,032.         |                  |             |

embre 1899. Lapin 1700 gr. Ether. Même titre de

|                           |                   |             |
|---------------------------|-------------------|-------------|
| 1 <sup>re</sup> injection | 105 <sup>mm</sup> | 216         |
| 4 <sup>e</sup> »          |                   |             |
| 020                       | 105               | 215         |
|                           |                   | des vagues. |
| 7 <sup>e</sup> injection  | 120               | 228         |
| soit p. k. 0,942.         |                   |             |

re 1899. Lapin 1870. Ether. Même titre de la solution.

|                           |                   |             |
|---------------------------|-------------------|-------------|
| 1 <sup>re</sup> injection | 134 <sup>mm</sup> | 204         |
| 5 <sup>e</sup> »          |                   |             |
| 025                       | 140               | 177         |
|                           |                   | des vagues. |
| 7 <sup>e</sup> injection  | 139               | 204         |
| soit p. k. 0,032.         |                   |             |





*Influence de la section des vagues chez les animaux injectés  
par voie veineuse.*

**Exp. XVI.** — 4 février 1904. Lapin 1470 gr. Titre de la solution comme ci-dessus. Injection par la veine jugulaire droite.

|          |                                    |      |     |
|----------|------------------------------------|------|-----|
| 4 h. 10. | Etat normal                        | 94mm | 216 |
| • 26.    | Section des vagues.                |      |     |
| • 29.    | Après la 1 <sup>re</sup> injection | 91   | 240 |
| • 39.    | • 4° •                             | 91   | 252 |
| • 54.    | • 8° •                             | 97   | 252 |

Dose totale 0,12, soit p. k. 0,081.

Il va sans dire qu'après la section des vagues, l'animal est laissé en repos un temps suffisamment long pour que l'effet de cette opération se dissipe.

**Exp. XVII.** — 13 février 1904. Lapin 1875 gr. Titre de la solution comme ci-dessus. Injections par la voie crurale, variant de  $\frac{1}{2}$  à 1 cc.

|          |                                   |      |     |
|----------|-----------------------------------|------|-----|
| 5 h. 20. | Etat normal                       | 97mm | 240 |
| • 40.    | Après la 3 <sup>e</sup> injection |      |     |
|          | soit 0,02 caféine                 | 100  | 228 |
| • 40.    | Section des vagues.               |      |     |
| 6 h. 02. | Après la 7 <sup>e</sup> injection | 81   | 240 |

Dose totale 0,04, soit 0,021 p. k.

**Exp. XVIII.** — 17 février 1904. Lapin 1875 gr. Mêmes solution et procédé opératoire. La dose injectée chaque fois est de  $\frac{1}{4}$  à  $\frac{1}{2}$  cc.

|          |                                   |       |     |
|----------|-----------------------------------|-------|-----|
| 4 h. 50. | Etat normal                       | 109mm | 250 |
| 5 h. 11. | Après la 4 <sup>e</sup> injection |       |     |
|          | soit 0,0125                       | 112   | 228 |
| • 36.    | Section des vagues.               |       |     |
| • 43.    | Après la 5 <sup>e</sup> injection | 117   | 204 |
| • 56.    | • 10° •                           | 116   | 270 |

Dose totale 9,0325, soit 0,0173 p. k.

**Exp. XIX.** — 26 février 1904. Lapin 1500 gr. Atropinisation préalable. Mêmes solution et procédé opératoire. Dose  $\frac{1}{2}$  cc.

|          |                                   |      |     |
|----------|-----------------------------------|------|-----|
| 3 h. 57. | Etat normal                       | 97mm | 240 |
| 4 h. 14. | Atropine 0,01.                    |      |     |
| • 21.    | Après la 2 <sup>e</sup> injection |      |     |
|          | soit 0,01 caféine                 | 99   | 264 |
| • 32.    | Après la 5 <sup>e</sup> injection | 104  | 264 |

Dose totale 0,025, soit p. k. 0,017.

**Théo**

**Exp. XX.** — 23 février 1903. L.  
dans l'eau sodée au  $\frac{1}{100}$  (carbonate c  
0,01 par cc.

|          |                                   |    |
|----------|-----------------------------------|----|
| 4 h. 40. | Avant toute injection             | 11 |
| • 45.    | Après la 2 <sup>e</sup> injection | 11 |
| • 55.    | • 4 <sup>e</sup> •                | 10 |
| 5 h. 03. | • 6 <sup>e</sup> •                | 10 |
| • 11.    | • 8 <sup>e</sup> •                | 10 |

Dose totale 0,08, soit 0,048 p. k.

Secousses très fréquentes à partir  
de la pression et des pulsations devie

**Exp. XXI.** — 3 Mars 1903. Lapin

|          |                           |   |
|----------|---------------------------|---|
| 4 h. 20. | Avant toute injection     | 9 |
| • 45.    | Après la 2 <sup>e</sup> • | 8 |
| 5 h. 08. | • 5 <sup>e</sup> •        | 8 |

Dose totale 0,05, soit 0,036 p. k.

Administration de la théocine à in  
prevenir les secousses et permettre d

**Exp. XXII.** — 8 avril 1903. Lapi  
lian. Injection de 2 cc. chaque.

|          |                           |   |
|----------|---------------------------|---|
| 3 h. 59. | Avant toute injection     | 9 |
| 4 h. 12. | Après la 2 <sup>e</sup> • | 9 |
| • 26.    | • 4 <sup>e</sup> •        | 9 |
| • 41.    | • 6 <sup>e</sup> •        | 9 |

Dose totale 0,14, soit 0,085 p. k.

Animal très excitable, secousses  
bigeminé vers la fin de l'expérience.

**Exp. XXIII.** — 22 avril 1903. L.  
que ci-dessus.

|        |                           |    |
|--------|---------------------------|----|
| 4 h. — | Avant toute injection     | 10 |
| • 21.  | Après la 3 <sup>e</sup> • | 10 |
| • 43.  | • 6 <sup>e</sup> •        | 8  |
| 5 h. — | • 10 <sup>e</sup> •       | 4  |

Dose totale 0,20, soit p. k. 0,11.

Secousses fortes, mais plus tardive  
injection.

**Exp. XXIV.** — 5 avril 1903. Lap

|        |                           |    |
|--------|---------------------------|----|
| 4 h. — | Avant toute injection     | 10 |
| • 14.  | Après la 2 <sup>e</sup> • | 10 |
| • 30.  | • 5 <sup>e</sup> •        | 9  |

|          |                                   |                  |     |
|----------|-----------------------------------|------------------|-----|
| 4 h. 39. | Après la 7 <sup>e</sup> injection | 83 <sup>mm</sup> | 336 |
| » 47.    | » 9 <sup>e</sup> »                | 86               | 325 |
| » 59.    | » 10 <sup>e</sup> »               | 85               | 336 |

Dose totale 0,22, soit p. k. 0,135.

Secousses peu nombreuses, apparaissant après la 5<sup>e</sup> injection. Pouls rapidement accéléré dès la 2<sup>e</sup> injection.

Exp. XXV. — 1<sup>er</sup> mai 1903. Lapin 2485 gr. Injection progressive de chloral, dose totale 0,30, soit p. k. 0,12. Solution de théocine au 1/100 ; injection variant de 2 à 4 cc.

|          |                                   |                   |     |
|----------|-----------------------------------|-------------------|-----|
| 4 h. 20. | Avant toute injection             | 103 <sup>mm</sup> | 192 |
| » 30.    | Après le chloral                  | 85                | 240 |
| » 40.    | Après la 3 <sup>e</sup> injection | 101               | 288 |
| » 45.    | » 5 <sup>e</sup> »                | 94                | 288 |
| » 54.    | » 8 <sup>e</sup> »                | 92                | 300 |
| 5 h. 12. | » 12 <sup>e</sup> »               | 96                | 300 |
| » 22.    | » 15 <sup>e</sup> »               | 91                | 278 |

Dose totale 0,40 soit p. k. 0,161.

Secousses beaucoup moins fortes, influencent moins la pression.

### PARTIE CLINIQUE.

Cette étude n'offrirait qu'un médiocre intérêt, si nous ne pouvions en tirer quelques conclusions pratiques en comparant les résultats de l'expérience avec ce que nous connaissons de l'action de ces substances chez l'homme.

Nous savons que, à l'exception de la caféine, elles sont exclusivement employées pour provoquer la diurèse ; grâce à leur action spéciale sur le rein, elles sont à même de rendre de grands services.

La *théobromine*, sous ce rapport, est de premier ordre. Elle est, somme toute, peu excitante pour le système nerveux ; on a bien cité quelques cas où elle a provoqué de la céphalalgie, mais c'est tout. Elle n'agit sur le cœur qu'à forte dose, c'est-à-dire dans des proportions qui, toutes choses égales d'ailleurs, dépassent de beaucoup celles qui sont employées en clinique, et à ma connaissance du moins, on n'a rapporté aucun cas nettement défavorable. C'est un bon et utile médicament qui trouve son application dans les grands œdèmes d'origine cardio-rénale ou cardio-hépatique. Evidemment, dans les cas où le foie est sclérosé, l'action de la théobromine est peu efficace, mais à cet égard, les autres médicaments ne valent guère mieux. On connaît aussi son influence si grande dans les cas

nombreux décrits par Huchard et ses élèves, dans la dyspnée toxi-alimentaire, où elle contribue, appropriée, à faire cesser les accidents et à calmer les inquiétants.

Les tentatives pour substituer à la théobromine des sels solubles n'ont guère réussi, sauf pour l'agurine. L'agurine n'est certes pas sans inconvénients, puis-elle est l'acide salicylique. Il ne nous semble d'ailleurs pas, dans ces cas, d'introduire un corps soluble, mais de compter sur une action progressive qui ne peut ainsi parler, la fonction qu'il s'agit de renforcer. Les expériences de Solacolu montrent que l'acide hydrique, en proportion équivalente à celle de la théobromine, précipite lentement l'agurine. Il se forme du sodium et de la théobromine, mais dans un milieu hydrique, la théobromine devient soluble.

Les auteurs qui ont publié des observations sur l'agurine ne sont pas nombreux et, à l'heure actuelle, le médicament paraît être tombé dans l'oubli. L'emploi de la théobromine ont été fort discutés. L'importante thèse de Bergougnan, qui a fait de nombreuses recherches sur le mode d'élimination de la théobromine, n'en retrouve dans l'urine qu'une petite portion sous forme de composés xanthiques. Il est probable qu'elle est rejetée par l'intestin, ou subit une transformation inconnue.

En ce qui concerne la *caféine*, la grande expérience nous montre que son action physiologique n'a point permis de l'employer dans tous les états de dépression, lente ou brusque, ou aussi à titre de diurétique. On ne peut pas exact de la considérer comme étant actuellement capable de supplanter la digitale dans le traitement des cardiopathies. Au reste, ceux qui ont déjà longtemps la caféine, comme Huchard, l'ont employée surtout contre les accidents graves de l'infarctus infectieux. On n'a pas craint, dès le début, la nécessité de fortes doses ; 1 gr. à 1,50 par jour, en injections sous-cutanées, auraient produit d'excellents effets, qu'on a vu même de véritables résurrections. Il n'est pas

la légitimité de ces faits ; il faut d'abord convenir que la cause du collapsus dans les maladies infectieuses est discutable. Le collapsus est-il dû réellement à une altération du myocarde, à un affaiblissement des vaso-moteurs ou à d'autres influences nerveuses ? Romberg et Fässler, et ce dernier avec Rolly, ont fait des séries d'expériences surtout avec la toxine du pneumococcus et celle du Löffler. Ils arrivent à cette conclusion que la première intéresse directement et exclusivement le centre vaso-moteur, tandis que la seconde a en outre une action sur le muscle cardiaque.

Il n'est pas sans importance de discuter cette question en tenant compte des résultats de l'expérience comparés à ceux de la clinique.

Nous voyons que la caféine influence certainement le muscle cardiaque ; si nous nous en rapportons aux expériences de Bock sur le cœur isolé, nous constatons dès le début une diminution de pression, tandis qu'en opérant sur l'animal normal, les petites doses donnent lieu à une augmentation de pression et cela par excitation du centre vaso-moteur. Mes expériences confirment celles des autres auteurs et prouvent que, soit à cause de la vaso-constriction, soit par suite de l'influence directe sur le muscle cardiaque, le même phénomène se produit chez les animaux dont on a sectionné la moelle cervicale, la pression augmente nettement lorsqu'on ne dépasse pas certaines doses. Il me paraît donc que l'action toni-cardiaque n'est pas négligeable.

Mais nous savons aussi que la caféine a pour résultat final une rigidité du muscle qui n'est certes pas sans inconvénients ; cette perte d'élasticité, cette difficulté qu'éprouve le cœur à laisser pénétrer le sang en quantité suffisante, rend le volume du pouls moins considérable et diminue l'importance de la circulation. C'est un fait qui a été relevé et très nettement démontré par Pouchet dans sa récente communication ; on voit les pulsations cardiaques diminuer progressivement de hauteur et finalement ne plus s'inscrire que sous forme d'oscillations à peine visibles même à la loupe. Si on injecte à cette période des substances du groupe de la digitaline, on voit le volume du pouls augmenter et la pression se relever.

En tenant compte de ces faits, on comprend parfaitement que, selon les circonstances, l'emploi de la caféine, surtout à haute dose, n'est pas utile, peut même être nuisible. Suivant

que le myocarde est en p  
ou non, l'action de la ca  
tation de son énergie n  
nution.

Si l'on ajoute en outre  
dérée comme un agent.  
qu'il n'est pas toujours  
cœur déjà fatigué, de pr  
nerveux central ou intr  
fera qu'augmenter cette  
praticien de se remémor  
cette observation; com  
ou vieillis avant le temp  
pour une raison quelcon  
prescrite à forte dose sel  
Le cœur, d'abord sure  
assistons, dès lors imp  
traire, chez des individ  
rapidité d'action, rend a  
au système nerveux l'i  
qu'elle facilite la diurèse  
différentes dans les deux  
mier à un myocarde dég  
un peu considérable, qui  
dans le second, le sujet  
sa puissance fonctionnell

Ces idées ne me soie  
daient si bien à ma cor  
recherches, j'avais de  
caféine à donner à mes  
dernièrement montré l'  
manière générale, leur  
petites doses de 0,25 à  
les enfants, au cours de  
place à l'huile camphrée  
diacque est altérée, la ca  
désastres. On ne saur  
étendue de ces deux obs  
dence.

L'expérimentation no  
rapidement le cœur, la p

surtout l'accélération des pulsations et les secousses musculaires sont considérables. Dans son rapport déjà cité, Pouchet a en outre attiré l'attention des observateurs sur le tétanos respiratoire qui ne tarde pas à se produire ; il n'estime pas du reste qu'il y ait sur ce point particulier des différences bien marquées entre la théocine et la caféine ; il faudrait des procédés d'expérimentation plus délicats pour les apprécier.

Il a été publié un certain nombre de travaux d'ordre clinique sur l'emploi et les résultats de cette médication.

Minkowski, en s'appuyant sur les travaux de Dreser, qui estime que la théocine a l'avantage non seulement d'accroître l'eau de l'urine, mais encore d'augmenter l'élimination des sels qui y sont contenus, l'a administrée à un certain nombre de malades. C'étaient en général des cardiaques avec œdèmes, des brightiques plus ou moins hydropiques et un malade atteint d'ascite consécutive à une cirrhose cardiaque. Il constate que les mictions sont plus abondantes et plus rapides qu'avec la théobromine, mais cette action est très peu persistante et devient de plus en plus faible à mesure qu'on administre de nouvelles doses. Il observe aussi ce que beaucoup d'autres mentionnent après lui, c'est la présence de vomissements souvent très rebelles, 2 cas sur 14 ; il n'a constaté que rarement une excitation anormale du système nerveux. Au point de vue des reins, il n'y aurait pas d'action irritante ; chez des albuminuriques, la proportion d'albumine diminue d'une façon correspondante à l'augmentation de la diurèse. Le cœur n'est pas influencé.

Thienger arrive à peu près aux mêmes conclusions (17 cas traités) ; le meilleur résultat est obtenu dans les phénomènes de stase d'origine cardiaque ou rénale, pourvu que les organes ne soient pas trop insuffisants ; il a noté quelquefois de l'excitation psychique et de la céphalalgie.

Schmitt, de Nancy, dans ses expériences, reconnaît que la théocine a une action convulsivante sur le système nerveux et amène de la contraction musculaire comme la caféine, mais n'a pas les propriétés toni-cardiaques de cette dernière. Comparée à la théobromine, ses effets sont plus rapides, mais elle n'a pas l'innocuité de cette dernière. Et le même auteur, essayant de tirer quelques conclusions pratiques de ses expériences, pense que la théocine doit entraîner facilement des troubles digestifs, déterminer des accidents nerveux surtout chez les prédisposés,



provoquer, par un usage trop prolongé, l'œdème rénal.

Garnier, chez des malades atteints de lésions cardiaques et rénales, n'a retiré de l'emploi de la théocine.

Dans une première note, Meinertz dit que la substance donne de bons résultats au traitement de l'œdème; il pense que son action peut être augmentée avec la digitale.

Alkan et Arnheim ont vu se produire des œdèmes; l'action rapide de la théocine ne reproduit difficilement, n'est en général pas suffisante pour faire disparaître les grands œdèmes. On ne connaît aucune influence directe sur la circulation sanguine; l'albuminurie augmente après l'usage; il est préférable de s'en abstenir dans le cœur insuffisant. Les fortes doses sont inutiles.

Suter a étudié la théocine sur un grand nombre de malades; le prof. Julliard et rapporte en outre des observations du prof. Bard, à Genève; l'effet est rapide mais peu durable; on a observé quelquefois la céphalalgie. L'auteur conseille de ne pas en faire un emploi continu, mais de le reprendre au bout de quelques jours. Combiné avec d'autres médicaments cardiaques.

Hundt mentionne entre autres observations celle d'un cas de néphrite aiguë où la théocine a eu des effets diurétiques; il rapporte surtout le fait d'une jeune fille atteinte de crises épileptiformes après l'usage de la théocine, il est vrai au cours d'une néphrite; la dose quotidienne était de 0,30 en trois fois; pendant plusieurs jours la dose fut portée à 0,20. L'auteur insiste sur l'effet purgatif ainsi que sur la présence des vomissements.

Allard a rapporté deux cas de mort attribués à l'usage de la théocine et à la suite de complications cardiaques; il s'agissait d'hommes de 52 et 59 ans, atteints d'une stase circulatoire, œdèmes, ascite. Dans le premier cas, la dose prise était de 0,30 à deux reprises différentes (matin et soir); la diurèse a été médiocre, la mort est survenue la nuit, la dernière prise du médicament. Pour le second cas, la dose fut prise une fois 0,60, une fois 0,90 à trois reprises.

résultat a été assez bon, les œdèmes ont disparu très vite; la nuit suivante éclatent les accès convulsifs. L'autopsie, faite dans les deux cas, a révélé, outre des lésions de sclérose cardiaques, dans l'un d'eux de l'œdème cérébral, de la néphrite partielle. Mais ce qui est particulièrement intéressant, c'est la présence de petites, mais nombreuses hémorragies de la muqueuse gastrique. Allard mentionne deux cas de Schlesinger où des convulsions générales ont été observées, mais sans suites fatales; la cessation du médicament a eu raison de ces accidents. Allard a fait un certain nombre d'expériences sur des chiens et des lapins, en introduisant la théocine soit dans l'estomac, soit par voie sous-cutanée; les animaux sont morts avec des phénomènes convulsifs, et il a pu constater chez tous la présence de ces hémorragies gastriques, ainsi que la tuméfaction trouble de plusieurs organes: cœur et reins (canalicules urinaires). Il est à noter que les doses indiquées par kilogramme d'animal comme ayant amené la mort, sont très élevées.

Enfin je mentionne le très intéressant mémoire de Meinertz, qui a étudié la combinaison de la théocine et de l'acétate de soude au point de vue surtout de l'élimination des substances salines. Il attire l'attention sur le fait que ce médicament, non seulement détermine une forte diurèse, mais encore provoque l'élimination d'une grande quantité de chlorure de sodium. Cependant il me paraît ressortir de l'examen de ses chiffres que, chez l'individu normal, cette élimination n'est pas bien considérable, mais que, si l'on s'adresse à des individus œdématisés, la proportion augmente rapidement. L'auteur admet une action spécifique de la théocine sur le chlorure de sodium, car les autres parties solides de l'urine ne présentent que de faibles modifications. Etant donné les théories actuelles sur la rétention des chlorures comme cause de l'œdème, cette action ne serait pas sans importance. Meinertz admet que le nouveau produit ne donne pas lieu aussi souvent que la théocine pure à des effets fâcheux.

En présence d'un nouveau médicament de la série xanthique qui, par certains côtés, paraissait devoir donner des résultats brillants et être destiné à supplanter la théobromine, j'ai cru devoir donner connaissance de ces différents travaux; comme on peut s'en rendre compte, les auteurs reconnaissent en général à la théocine une action puissante, mais peu durable; les inconvénients résultant de son emploi sont assez marqués. L'expérience

clinique ne nous per  
effets assez sûrs pou  
théobromine déjà é  
qui n'a certaineme  
l'administrer penda  
menace d'intoléranc

En résumé et clin  
que la théobromine  
ayons actuellement  
elle n'agit pas sur le  
n'excite pas le systè

Quant à la caféine  
tout quand il s'agit  
aussi un bon agent  
doses ou des doses n

Je n'indique ici que l  
des mémoires concerna

BENGOUGNIAN. Traite  
Paris, 1902, n° 322. (I  
sur ce médicament.)

S. LEVENSON. Etude  
1898.

THOMAS. Action de la  
*thérapeut.*, 1899, p. 49

IMPENS. Sur un nouve  
DESTRÉE. Idem. *Bull*  
HOLLE. Klinische Beo  
MICHAELIS. Idem. *De*  
DE BACK. Diuretic  
New-York, 1902, p. 348

CERWINKA. Ueber A  
Analyse, in *Centr. Bl. f*  
SOLACOLU. Etude clin  
ACH. Ueber die diure  
*ment. Pathol. und Pha*

POUCHET. Leçons de  
AUBERT. Ueber die W  
p. 589.

COHNSTEIN. Einfluss des Coffeïns, etc., über arteriellen Druck. *Thèse de Berlin*, 1892.

BOCK. Idem. *Archiv f. experiment. Pathol. und Pharmacol.*, vol. 42-43.

POUCHET et CHEVALIER. Note sur la caféine et la théophylline. *Bull. de thérapeutique*, 1903, 2<sup>e</sup> sem., p. 615.

HUCHARD et FIESSINGER. Les injections de caféine. *Journal des praticiens*, 1903, p. 691.

#### *Théocine.*

MINKOWSKI. Ueber Theocin als Diureticum *therapie des Gegenwart*, 1902, p. 490.

POUCHET et CHEVALIER, *loc. cit.*

THOMAS. Etude sur la théocine. *Bull. de therap.*, 1903, 1<sup>re</sup> sem., p. 890.

SCHMITT. Idem. *Ibid.*, 1903, 2<sup>e</sup> sem., p. 218, et *Rev. méd. de l'Est*, 1903, p. 417.

MEINERTZ. Ueber die diuret. Wirk. des Theocins. *Therap. Monatshefte*, février 1903.

GARNIER. *Rev. méd. de l'Est*, 1903, p. 562.

THIENGER. Theocin als Diureticum. *Münch. med. Wochenschr.* 1903, p. 1295.

ALKAN et ARNHEIM. Erfahrungen über Theocin. *Therap. Monatshefte*, janv. 1904.

HUNDT. Beiträge zur diuret. Wirk. des Theocin. *Ibid.*, 1904, p. 190.

SUTER. Theocin als Diureticum. *Corresp. Bl. für Schweizer Aerzte*, 1<sup>er</sup> avril 1904.

ALLARD. Ueber Theocin-Vergiftung. *Deutsch. Arch. f. klin. Med.* vol. 80, p. 510,

IMPENS. Sur la 3-monomethylxanthène. *Archives de Pharmacodynamie*, vol. X, p. 463.

ROMBERG et FÆSSLER. *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, vol. 64, p. 668 et 715.

FÆSSLER et ROLLY. Untersuch. über Kreislaufstörungen bei akuten Infektionskrankheiten. *Ibid.*, vol. 77, p. 96 et *Münch med. Wochenschr.*, 21 oct. 1902.

### **Tétanos traumatique et sérothérapie préventive.**

Communication à la *Société médicale de la Suisse romande*, le 3 novembre 1904

Par le Dr Charles KRAFFT.

« Attendre l'éclosion du tétanos chez un suspect est une faute ; agir contre une suspicion de tétanos devient une règle. »

LANDOUZY.

Le tétanos est encore aujourd'hui la complication la plus redoutée des plaies ; alors que la gangrène des hôpitaux est inconnue des jeunes générations médicales, maintenant que la

diphthérie du col ut  
tétanos reste d'actuel

En outre, les plaies  
grâce à la bicyclette  
tan paraissait résolu  
devient à la portée de

Toute contribution  
tement de cette tentative  
d'intérêt général et  
tous.

Le bacille à tête  
considéré aujourd'hui  
les toxines, ptomaines  
et spasmodines qu'il  
causes des convulsions  
de la race ou la faiblesse  
tout au plus un second  
admet qu'avec l'aide  
du bacille ou en face

Le fait que le micrococcus  
facilement pourquoi  
déchiquetées sont les  
franches ou les incisives  
irrégulières, on rencontre  
nes, le *micrococcus*  
peut-être tuent les  
complices de l'infection

Ce qui est encore  
du bacille du tétanos  
septiques ordinaires  
et peuvent vivre plus  
au 1<sup>er</sup>/<sub>10</sub>; leur présence  
désinfection faite se  
guée et avec le pansement

Le cas cité par nous

<sup>1</sup> Dans une lettre par  
de fait, sous une autre  
leuco- ou phagocytes, et  
fracture compliquée, et  
ou bactéricide n'empêche  
et la résorption des toxines  
sérum a fini de se produire

la séance de la *Société vaudoise de médecine* du 8 avril 1899, est à ce dernier point de vue fort démonstratif, et comme il n'a pas été publié, on nous permettra de le rappeler ici :

R. jeune homme sobre, robuste, 30 ans.

18 mars 1899. Chute de bicyclette, plaies multiples; le blessé se lave au bord de la route avec l'eau d'un ruisseau sortant d'un village et longeant les fumiers de la rue. Désinfection au lysol et pansement par le médecin trois heures après l'accident.

22 mars. On enlève les points de suture, le malade travaille, n'a pas de fièvre. Le soir du même jour, a de la peine à ouvrir la bouche.

23 mars. Tétanos déclaré, morphine. A 3 h. soir, narcose au chloroforme; avec M. Roux, de Lausanne, et M. Monastier, deux couronnes de trépan, en avant de la suture fronto-pariétale, à 0<sup>m</sup>,03 de la suture sagittale. Injection dans le lobe frontal gauche de 10 cc de sérum antitétanique de Berne, à 0<sup>m</sup>,04 de profondeur, poussée goutte à goutte pendant dix minutes; opération semblable à droite et injection de 5 cc., puis à la cuisse droite, injection sous-cutanée de 10 cc de sérum de Berne et 10 cc de sérum de Paris.

Pendant l'injection intra-cérébrale droite, léger mouvement dans le bras gauche, cyanose, le pouls devient petit, puis tout rentre dans l'ordre après quelques minutes d'angoisse.

24 mars. Plusieurs crises convulsives, la contracture des masseters a augmenté, vives douleurs. Morphine, 20 cc de sérum de Paris, sous la peau, transfusion. Pas de paralysie des extrémités, pas de troubles dans les fonctions oculaires.

Midi. Le malade ne peut plus avaler, lavement nutritif.

3 h. soir: Crachement de sang rouge, non spumeux.

6 h. Expectoration spumeuse, angoisse, œdème pulmonaire.

9 h. Mort trente heures après la trépanation, 48 heures après le début du tétanos.

M. Schrantz remarque à la suite de son observation « que le malade avait reçu 55 cc de sérum en 18 heures et que peut-être il aurait fallu en donner davantage, le sérum de Paris étant antitoxique et non bactéricide. Les plaies par chute de bicyclette paraissent spécialement graves, parce que la pénétration de la terre souillée est facilitée par la violence du choc. »

Cette observation vient, après bien d'autres, confirmer ce que nous disions tout à l'heure : *tant qu'une quinzaine n'est pas écoulée, une plaie routière, même guérie par première intention, peut encore se compliquer du mal des mâchoires.*

Cela donne à réfléchir, et les spores du tétanos peuvent se vanter de venir troubler la quiétude du chirurgien et sa confiance dans les méthodes antiseptiques ordinaires.

Puisque l'antisepsie, vis-à-vis du tétanos, il que sont apparus les sé

Le bacille du tétanos qui empoisonne les cent et la mort. Chercher à but poursuivi par les la lier, mais non encore at

Les instituts Pasteur qui neutralisât la toxine Paul Reclus<sup>1</sup> pouvait é pas de substance qui Mais bientôt après, l'*sérum antitétanique* de Kitasato. Une nouvel sérum devait guérir le mettait à l'abri le ble redoutée. Il ne s'agissa d'un peu de prévoyance bien propre et le malad

Le prospectus de l'In jection sous-cutanée de raire contre le tétanos; à six semaines et peut é sives. » (Expériences de

Les injections préven façon courante en dehoi lesquelles elles doivent nies; une quantité de c l'homme peut seule y re

Combien de temps, p tion peut-elle encore éti

Combien de centimèt à ce sujet on nous pei blisse une unité de mes

<sup>1</sup> Traite de chirurgie, 1<sup>re</sup>

<sup>2</sup> « Notre serum (de Bern terien et agglutine les bacil préparés seulement avec les — Voir aussi BRUCKNER, *inaugurale*, Groningen, 19

afin que les résultats soient facilement comparables dans différents pays.

En de fois faudra-t-il répéter l'injection pré-

chirurgie, à Paris<sup>2</sup>, a ouvert en 1902 une clinique pour le traitement du tétanos, à la suite d'un rapport de M. Vallas, professeur agrégé à la Faculté de Médecine. Il nous paraît utile de rappeler quelques-unes des conclusions qui ont été émises alors, sur l'utilité des injections pré-

ventives si on l'injecte à l'animal avant, en même temps ou de suite après la toxine, surtout si l'injection est faite douze heures avant celle de la toxine. Ce qui prouve l'utilité qu'il y a à faire, dans la pratique, l'injection préventive immédiatement après

l'opération. Les auteurs ont été d'accord pour déclarer que les résultats obtenus par la clinique humaine et animale sont de nature à donner une conviction absolue sur l'utilité de la vaccination préventive.

On a insisté pour que l'injection soit faite le plus tôt possible, même le traumatisme douteux, qu'elle soit de 10 cc ou de 20 cc, quinze jours après. M. Vallas a fait (1902) de nombreuses injections préventives, sans trouver la méthode

la plus efficace. Les cas ont été cités par MM. Berger, Monod, Reynier dans lesquels l'injection préventive a été très puissante. M. Vallas explique comme suit

le mécanisme de l'infection. M. Tavel écrit dans une lettre adressée à M. de

la clinique tétanique peuvent rester à l'état latent pendant longtemps. Le bactéricide du sérum ne dure dans l'organisme qu'autant qu'il est présent, or il est éliminé suivant les organismes après

la multiplication commence donc dès que le sérum est épuisé. Sur le cas où le sérum est antitoxique et bactéricide, on voit que si le sérum est seulement antitoxique (Paris), la multiplication et la production des toxines se fera malgré le sérum, et les toxines ne seront neutralisées aussi longtemps qu'il y aura du sérum

et les tétaniques ne restent pas longtemps vivants. Si on fait des plaies, on ne trouve déjà plus de bacilles, alors le tétanos se déclare; c'est pourquoi ordinairement pour la prophylaxie de cette infection, mais il va sans dire qu'une seule injection doit être insuffisante. »

Le Congrès français de chirurgie. Paris, Alcan, 1902.



ces insuccès : dans le cas de Rémy, le té après l'injection, dans ceux de MM. 1 jours après ; on peut admettre que dans nité était épuisée, en outre le malade de lique. Les détails manquent pour discute

M. Just Lucas-Championnière injecte les sujets, tous ceux dont la plaie est : donner le tétanos. Depuis quatre années, pas observé de tétanos dans son service (1902).

M. Maunoury, de Chartres, rapport malgré trois injections préventives de l'Institut Pasteur, a expliqué cet insu sérum employé n'aurait pas possédé u suffisant ! (6<sup>e</sup> cas d'insuccès des injection

M. Barette, de Caen, conseille l'admi de 10 cc pendant trois jours de suite, s suspecte de pouvoir tétanigène, le plus t moment où elle est produite et tant que tétanos n'ont pas éclaté.

M. Bazy a toujours fait, de 1896-1902 tives dans les hôpitaux Ténon, Saint-Lo pas eu de tétanos à déplorer. La sur a ordre, dès qu'il arrive une plaie dan immédiatement une injection préventiv elle est obligée d'attendre quelques heur

M. Paul Reynier, de Paris, remarque de l'Institut Pasteur, le sérum n'est pré avant l'invasion de la maladie ; il cite dans lequel une injection de sérum, faite l'accident, n'a pas empêché le tétanos d après ; c'est le 7<sup>e</sup> cas publié où une inje montrée impuissante.

M. Reboul, de Nîmes, déclare qu laquelle il a commencé à employer sys thérapie préventive dans tous les cas observé un seul cas de tétanos chez l traitement a été appliqué le plus rapi l'accident.

M. Ed. Schwartz a fait de parti-pr tout blessé entrant dans le service pou

terre, une injection de sérum antitétanique de 10 cc ; sur 230 blessés, aucun n'a eu le tétanos, tous ont guéri. M. Schwartz, à l'Hôpital Cochin (Paris), n'a eu à enregistrer depuis 1898 que deux cas de tétanos, chez deux sujets qui n'avaient pas reçu l'injection préventive.

M. Guinard, de Paris, pratique régulièrement, depuis 1893, les injections préventives dans tous les cas suspects. De 1893 à 1902, il n'a vu qu'un seul cas de tétanos dans son service ; il s'agissait d'un malade qui avait subi un écrasement du pied, fut pris de tétanos et succomba. Je croyais, dit M. Guinard, qu'il y avait là une véritable preuve de l'inutilité du traitement préventif, mais j'appris bientôt que ce malade n'avait pas reçu l'injection prescrite. La surveillante du service était « de sortie » ce jour-là, s'était remise sur sa suppléante du soin de faire l'injection ; bref le traitement n'avait pas été exécuté.

Toujours à propos des injections préventives, M. Schrantz nous écrit en date du 20 octobre 1904 : « depuis que nous employons le sérum antitétanique à titre préventif dans les plaies suspectes, soit à l'infirmerie de Nyon, soit dans la clientèle privée, nous n'avons pas observé de cas de tétanos traumatique, ni mes collègues de Nyon, ni moi. Nous n'avons observé aucun accident — ou incident — attribuable au sérum »

M. Roux, de Lausanne, a bien voulu nous donner le résultat de sa précieuse expérience par lettre du 6 octobre 1904 : « Je fais, dit-il, des injections à tous les traumatismes suspects (fractures compliquées, écorchures, etc., surtout quand le terrain, la rue sont en jeu) ; je n'ai pas vu de tétanos après une injection nettement préventive. M. Roux ajoute en note : « Le prix du sérum m'a jusqu'ici empêché de généraliser son emploi préventif à mes propres traumatismes, c'est-à-dire *ante operationem*. »

A part les sept exceptions citées plus haut (cas de MM. Berger, Monod, Reclus, Rémy, Reynier, Maunoury, Peyrot), nous voyons que tous les chirurgiens sont d'accord pour accorder une très grande valeur, une valeur presque absolue aux injections préventives.

Nous allons maintenant apporter nos observations personnelles, au nombre de six, avec cinq résultats négatifs, c'est-à-dire dans lesquels, après une injection préventive, le tétanos ne s'est pas déclaré, et un résultat positif avec tétanos mortel se déclarant plusieurs jours après une injection préventive. Il est

clair que les résultats positifs ont une utilité bien plus grande pour la discussion de l'action de la sérothérapie préventive que les cas de guérison dans lesquels personne ne pourrait affirmer que le tétanos se serait déclaré si l'injection préventive n'avait pas été faite.

L'injection préventive n'a chez ces malades présenté aucun inconvénient quelconque, ni provoqué de réaction locale ou de trouble général.

Obs. I. — R. L., valet de chambre, 29 ans.

Vers le 20 octobre 1898, s'est coupé au pouce gauche et a pansé la blessure avec du cold-cream; aujourd'hui, 4 novembre, la plaie est de 2 cm., elle est située à la pulpe du doigt, n'est pas fermée et fait mal.

Depuis le 2 novembre, L. a des sensations douloureuses dans le bras et depuis le 3 au soir, il a de la peine à fermer la mâchoire. Lui-même ne soigne pas de chevaux, mais il y a un manège à côté de la maison de ses maîtres et c'est lui qui nettoie les chaussures de toute la maisonnée.

3 nov. soir. Le malade a de la peine à mastiquer. Cautérisation de la plaie au Paquelin.

4 nov. Il entre à la Clinique de Beaulieu; douleurs dans les masseters; il a de la peine à ouvrir la bouche; sauf cela, aucun symptôme quelconque. Bain chaud et injection sous-cutanée de 15 cc de sérum antitétanique de Berne, quinze jours après l'accident.

4 nov. T. s. 37,4.

5 nov. T. m. 37,4, s. 36,5.

6 nov. T. m. 36,8, s. 37,3; le malade se sent mieux.

7 nov. Il est tout à fait bien.

11. nov. La plaie est fermée. Guérison.

S'est-il agi chez ce malade d'une action préventive ou d'une action thérapeutique? C'était en tout cas un tétanos à allure chronique, peu accentué et qu'une seule injection a empêché de se déclarer nettement... ou bien a guéri. Nous avons parlé de ce cas le 8 avril 1899 à la *Société vaudoise de médecine*.

Obs II. — E. C., garçon boucher, 30 ans.

Le 12 novembre 1902, en dépeçant un bœuf, se fait une plaie profonde à la cuisse gauche. Pas de soins immédiats.

14 nov. La plaie suppure et C. se décide à appeler le médecin. T. 38,8; P. 98. Badigeonnage de la plaie à la teinture d'iode.

15 nov. T. m. 38,2, s. 38,5. Nouveau badigeonnage de teinture d'iode; injection préventive de 10 cc de sérum antitétanique de Berne. le quatrième jour après l'accident.

18 nov. La fièvre tombe.

présenté de symptôme de tétanos; fin novembre

cette injection, par prudence, à cause des tent toujours, au point de vue infection, les les animaux de boucherie.

négociant, dans la cinquantaine; fait une chute i 1903; contusions multiples à la hanche droite,

r, injection préventive de 20 cc de sérum antitétanonnage de la plaie à la teinture d'iode.  
tions ont granulé régulièrement et sans complication d'hui guérie.

menuisier, dans la quarantaine; le 14 juin 1904, aie verticale profonde sur le dos du nez, os nasaux

imé, agrafes.

après l'accident, injection préventive de 40 cc de e Paris. Température maximale 37,9 le 18 juin. dication par première intention.

boulangier de 24 ans.

soir, il est renversé par son cheval, tombe en ie à l'occiput. Fracture de la base du crâne, oedème dix jours, guérison.

me jour après l'accident, injection préventive de e Paris, la plaie de l'occiput étant contuse et le it sa chute sur la place d'un village, devant l'au-

trace de tétanos. Guérison.

, avec plaies suspectes, ont guéri, ils ont éventive les 15<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> jour après pûres n'ont présenté aucune particularité; ent que dans la clientèle particulière, on a a faire accepter ce traitement préventif, soit out, soit à cause de l'inquiétude provoquée de l'intervention, soit aussi parce que les ers accusés par le vulgus de tous les méfaits n'ont pas réussi à prévenir ou à guérir.

ement aussi utile de familiariser le public es plaies routières, et les laboratoires de eut-être, comme cela se fait déjà à Genève,

fournir gratuitement pour les  
nécessaires aux traitements po  
en effet ont reçu 300, 400 gr  
680 cc a été noté et Vallas relè  
d'un nègre qui a reçu sans do  
centimètres cubes de sérum. A  
dépende est facile à calculer.

Nous voudrions pouvoir noi  
l'avons dit plus haut, le sérum  
un sixième cas, dont voici l'his

Ous. VI. — Cocher de 34 ans.

Le 31 mai 1904, à 6 h. du soir,  
échappé, il est renversé, traîné à co  
ment la région située au-dessous du  
s'écorche le poignet et le coude gau  
pas.

1<sup>er</sup> juin. Il vient le matin à pied  
est en cratère, avec perte de substa  
pourtour en est sphacélé. Badigeon  
l'onguent iodoformé.

3 juin. T. 36,4. P. 67. Panse  
live de 10 cc de sérum antitétanique

6 juin. T. 36,8. P. 70. Panse  
excellent.

7 juin, au soir, 8 jours, soit 168  
après l'injection préventive, premie  
ressent un peu de raideur dans le  
sort un instant « pour se déraider »

8 juin, m. T. 36,4. P. 71; s. T.  
sultation se faire panser; il a rema  
ouvrir la bouche, ses masseters son  
poitrine. En montant l'escalier de  
est pris d'une crise très pénible de  
de tétanos s'impose.

A 10 h. du matin, consultation  
ral, nouveau badigeonnage à la tei  
en injection sous-cutanée.

9 juin, m. T. 36,3. P. 80, s. T.  
plus avaler, opisthotonos, il parle  
violentes douleurs dans le dos, con

11 h. du matin. Narcose à l'ét  
contracture générale. Trépanation  
droite, *lege artis*, de 10 cc de sé

réaction. Cantérisation au fer rouge des plaies du genou, du poignet et du coude gauche. Transfusion de liquide physiologique, 1000 grammes; irrigation intestinale gardée, d'un litre d'eau.

7 h. du soir. Les crises ont nettement diminué d'intensité après l'injection intra-cérébrale et pendant les six heures qui l'ont suivie; elles ont repris le soir. Quatrième injection sous-cutanée de 10 cc de sérum de Berne.

Pendant la soirée, le malade ne peut plus avaler, tout le corps est pris de secousses cloniques très pénibles.

La nuit du 9 au 10 juin a été meilleure que la précédente, le malade a pu desserrer les dents et boire un verre de limonade.

10 juin. Vers 4 h. du matin, les secousses ont recommencé, le malade est contracturé des pieds à la tête en opisthotonos, il n'avale rien et dans sa gorge des glaires s'amassent et l'étouffent.

A 11 h. du matin, deuxième injection intra-cérébrale, 10 cc de sérum de Berne: narcose à l'éther, sans complication, par M. Rogivue, trépanation à 25 mm. à gauche de la ligne médiane et à 3 cm. en avant de la suture fronto-pariétale. Pas d'incident. Transfusion de liquide physiologique, 1 litre; irrigation intestinale 1000 grammes, injection de morphine; 10 cc de sérum en injection sous-cutanée (sixième); badigeonnage de la plaie à la teinture d'iode.

Les injections, surtout les intra-cérébrales, ont eu un effet calmant accentué; depuis la première piqûre intra-cérébrale, plus de grande crise et les souffrances ont diminué.

10 h. soir. Injection de morphine, sans effet.

Minuit et demie (nuit du 10-11 juin), grande agitation; convulsions continues, seconde piqûre de morphine.

11 juin. A 4 1/2 du matin, les convulsions diminuent, le malade a des spasmes dans le larynx qui l'étouffent, il se cyanose, perd connaissance et meurt dans le coma à 5 h. du matin.

Notre blessé a eu en tout six piqûres, soit 60 cc de sérum (prix 70 fr.); une piqûre préventive le troisième jour, et deux injections intra-cérébrales; le tétanos a débuté le huitième jour, et le malade est mort le douzième jour.

Nous n'avons employé ni les injections d'acide phénique de Baccelli, ni l'opothérapie de Wassermann et Takaki.

Tout l'intérêt de cette dernière observation réside dans le fait que le blessé a reçu 10 cc de sérum antitétanique, préventivement, et que cette piqûre n'a ni empêché le tétanos de se déclarer, ni aidé aux injections intra-cérébrales à amener la guérison.

On reprochera certainement à notre injection préventive d'avoir été trop tardive; elle n'a été faite que le troisième jour,

, vrai, mais le malade avait dans son organisme de l'anti-tétanos quatre jours et demi avant l'apparition des premiers symptômes de tétanos<sup>1</sup>.

Il est tout certainement n'a pas encore été dit sur le tétanos son traitement, et en particulier la question des injections préventives de sérum n'est pas résolue.

On peut cependant conclure de notre observation qu'une injection de 10 cc de sérum, faite 64 heures (deux jours et demi) après l'accident, n'empêche pas le tétanos de se déclarer quatre jours et demi après cette piqûre préventive. On voit donc que le tétanos peut se déclarer sept heures (sept jours) après l'accident.

Le tétanos semble donc paraître prédisposer à l'éclosion du tétanos ; peut-être les buveurs faudrait-il répéter l'injection préventive le cinquième et le sixième jour ?

M. Roux, de Lausanne, nous informe que tous les malades atteints de tétanos qui se sont guéris dans son service, après injections de sérum, après l'apparition des crises, avaient été annoncés aux familles comme devant se guérir sans piqûre. Tous ceux dont le pronostic était prévu comme grave sont morts, malgré les piqûres. Ce fait est très important pour juger de la rareté du tétanos. La valeur réelle du sérum, M. Roux n'a jamais vu de tétanos venir, après une plaie infectée, depuis l'entrée à l'Hôpital. Tous les blessés étaient déjà tétaniques en entrant dans le service.

En terminant, nous répétons qu'il serait utile que le public soit informé de la gravité des plaies routières, afin que les blessés ne restent pas un ou plusieurs jours pour se faire soigner ; que les pharmaciens et les médecins doivent prendre leurs précautions pour pouvoir en tout temps et sur l'heure faire une injection de sérum antitétanique dans les cas suspects de souillure anigène. Ceci en attendant mieux.

Malgré de l'insuccès de notre injection préventive chez ce malade, M. de Berne écrit ceci :

« Il est à noter que le tétanos peut éclater après une injection prophylactique et rien contre la valeur prophylactique et curative du sérum, il faut au plus qu'on ne sait pas toujours employer le sérum et que son action prophylactique n'est pas de longue durée ! »

« Dans nos expériences sur les lapins, j'avais déjà remarqué que l'action prophylactique était meilleure quand le sérum était injecté deux jours après l'accident que lorsqu'elle était faite en même temps. »

« Remarquons alors que notre injection, d'après M. Tavel, a été faite au moment le plus favorable pour obtenir un effet préventif ! »

## Cacodylate et vanadate de soude.

Communication à la *Société médicale de la Suisse romande*,  
le 3 novembre 1904

Par A. MAYOR

Professeur de thérapeutique à la Faculté de Médecine de Genève

Il peut paraître bizarre de venir parler ici d'un médicament qui, tel que le cacodylate de soude, a acquis droit de cité dans l'arsenal thérapeutique. Deux considérations, toutefois, m'incitent à le comparer au vanadate de soude, duquel je voudrais dire combien injuste me semble être l'oubli dans lequel, après une brillante apparition sur la scène, il n'a pas tardé à tomber.

La première de ces considérations, c'est que cacodylate et vanadate ont été utilisés, et méritent de l'être, dans la lutte contre la tuberculose.

Lorsque l'on parle de lutte contre la tuberculose, il faut préciser pour s'entendre bien. A coup sûr, d'une façon générale, le traitement du tuberculeux demande à être hygiénique plus que médicamenteux. Et parce que j'en suis dès longtemps convaincu, l'étude des effets que nous pouvons attendre des conditions extrêmement favorables à la cure d'air réalisées en hiver, plus encore qu'en été, par nos climats de montagne, m'a, dès les premières années de ma pratique dans notre pays, semblé digne d'un intérêt passionné. Mais ceci veut-il dire que l'on ait un réel avantage à rejeter méthodiquement du traitement de la tuberculose l'emploi de tout médicament? C'est une question que l'on peut légitimement se poser. N'avons-nous donc à notre disposition aucune thérapeutique chimique capable de venir en aide à l'organisme dans sa lutte contre l'invasion bacillaire? Et si nous en possédons une, avons-nous le droit, au nom d'une formule commode et reposante, de priver de son aide nos malheureux phtisiques?

Or il me paraît que la clientèle d'une polyclinique est particulièrement apte à nous renseigner sur l'activité possible des médicaments de ce genre. Le malade d'hôpital, lui, offre cet immense inconvénient, en tant que réactif thérapeutique, de répondre favorablement quel que soit le médicament au sujet duquel on l'interroge. Dans la plupart des cas, en effet, travaillant jusqu'à la veille de son hospitalisation, il se trouve



brusquement, par le fait même de ce plet, et cela dans des conditions d'aér supérieures, en moyenne, à celle qu'il a lui. Il n'est pas étonnant, dès lors, que de la phtisie que, depuis vingt ans, nous s'évanouir, ait fourni matière à des thèses d'une remarquable uniformité de jours à peu près le même pourcentage indiquant les guérisons apparentes, les stationnaires, les aggravations ; toujours de l'état fébrile, de l'abondance des crues, de la sudation nocturne ; et toujours aussi la diminution de poids. Pourquoi donc ont-ils été de si mauvais agents curateurs ?

Certes, si plus souvent les candidats aux polycliniques pour y instituer leurs services, les effets en eussent pu être appréciés d'avance. Car si les formes de la maladie que l'on traite en clinique sont moins graves que celles traitées à l'hôpital, nos malades, par contre, ne s'améliorent pas uniquement parce qu'on les soustrait à leurs occupations. Pour eux, ces conditions de vie sont les mêmes. Assurément nous indiquons certaines mesures d'hygiène qui, d'ailleurs, ne sont pas tellement nouvelles, mais nous les indiquons dans un lieu où nous opérons, elles seraient inutiles si elles ne s'appliquaient à l'extérieur. d'amener, à elles seules, une notable amélioration se manifeste, il la faut attribuer en partie à l'usage du médicament.

Je disais que les malades de polycliniques sont moins fortement atteints que ceux de l'hôpital, et, en effet, qui représentent la clientèle des dispensaires. Et soit dit en passant, à très peu près, une certaine augmentation du personnel pourrait facilement rendre les services de la création d'organismes autonomes.

Nos malades étant de ceux qui peuvent être traités par un dispensaire, il est dès lors extrêmement intéressant de savoir si, chez eux, une thérapeutique est capable de prêter une aide efficace au traitement. Car, si nous découvrons que peut jouer

dont nous étudions les effets toniques, nous en pouvons raisonnablement conclure deux choses. La première, c'est que chez le tuberculeux plus avancé, ou atteint d'une forme plus nettement progressive de la maladie, c'est-à-dire là où il n'est plus aussi aisé d'établir la valeur de la médication, cette dernière ne demeure point absolument inerte, ni son importance totalement négligeable. Au contraire, son action, bien que dissimulée, s'ajoutera, en réalité, à celle de l'hygiène thérapeutique.

La seconde conclusion que nous pourrions tirer de nos résultats, sera que notre médicament mérite d'être employé, non pas seulement quand le mal est en activité, mais surtout quand il est simplement en puissance. Après un séjour d'hôpital ou de sanatorium, la santé d'un tuberculeux, en état de guérison apparente, vient-elle à fléchir sous l'influence de quelque fatigue, de quelque maladie accidentelle, le voici placé de nouveau en état d'imminence morbide, et justiciable, dès lors, d'une façon préventive, de la même médication que nous avons vu réussir alors que la maladie était en pleine activité.

Telle est, développée, la première des considérations qui me font placer le cacodylate de soude en parallèle avec le vanadate de soude. Mais il en est une autre, et qui n'est pas sans valeur. Non seulement les deux médicaments ont été, dans le cours des mêmes maladies, employés comme capables d'exalter la résistance organique, d'activer le processus de nutrition dans le sens de l'acquis, mais encore la théorie que l'on a donnée de leur mode d'action est identique. On le sait, l'arsenic est de ces corps dits vecteurs d'oxygène. auxquels Binz attribue la qualité de pouvoir se charger temporairement de cet élément, pour le distribuer ensuite aux cellules. L'acide arsénieux, par exemple, en présence d'une source d'oxygène, passe temporairement à l'état d'acide arsénique, puis, livrant son oxygène au protoplasma cellulaire, redevient acide arsénieux. De là résulterait, et l'action eutrophique de ces corps, agissant ici comme fournisseur d'oxygène aux éléments jeunes, aux tissus en voie d'accroissement, et leur action nocive, lorsqu'introduits dans l'organisme à dose massive, il leur faut, à tout prix, trouver l'oxygène nécessaire à leur transformation ; car ils exercent alors, à l'égard des protoplasmes, leur activité réductrice, et en même temps destructrice.

Que le vanadium soit un corps capable de transporter l'oxygène, d'un milieu jouant le rôle de source de cet élément, vers

une substance oxydable, et donner la preuve, il suffit. Guyard, qui, ajoutant un à une solution contenant, mes de chlorhydrate d'anil potasse, voit, après quelque plus en plus foncée, et la solubilité du noir d'aniline qu'elle

Le cacodylate de soude est donc à la même famille que ceux on les a utilisés dans des cas intéressants, dès lors, d'examens comparative dans le traitement et ceci dans les conditions placées. Mes deux excellents cette étude, et en ont réalisé inaugurales. M. le Dr Nicati, 1902, s'est occupé du cacodylate. Dr Perlemann<sup>2</sup>, de 1900 à

D'une façon générale, le cacodylate de soude nous ont permis de constater le cacodylate. Cependant il faut le voir, de certaines différences.

Occupons-nous tout d'abord de la *tuberculose*. A ce sujet nous trouvons une indication très intéressante. On obtient d'un même médicament des malades hospitalisés. Comparant, en effet, ses résultats, celui qui avait employé le cacodylate constate ce qui suit : Pour d'environ deux mois, tandis que les malades de M. Jalaguier perdent de poids que dans un tiers des malades de M. Jalaguier qui ont

<sup>1</sup> A. NICATI. Le cacodylate de soude. Thèse de Genève 1902.

<sup>2</sup> A. PERLEMANN. Contribution à l'étude du cacodylate. 1904.

d'augmentation qui se chiffre par 4 k. 272, tandis que la moyenne fournie par les 18 malades de M. Nicati est de 1 k. 158 seulement. Il faut donc porter un peu plus de 3 k. à l'actif du traitement hygiénique ; et cependant, comme le fait remarquer M. Nicati, il est infiniment probable que les malades hospitalisés étaient plus fortement atteints que ceux que nous croyions pouvoir traiter sans les soumettre au repos.

De son côté, sur des tuberculeux avérés possédant des bacilles dans leurs crachats, M. Perlemann obtenait avec le vanadate de soude, pour une durée moyenne de traitement supérieure, il est vrai (4 mois  $1\frac{1}{2}$ ), une augmentation moyenne de poids (fournie par 18 malades) de 1 k. 788.

Mais les moyennes peuvent être influencées par des circonstances diverses. En examinant les choses de plus près, on trouve que, des 46 malades de M. Nicati, 18, soit 36 %, seulement, ont engraisé. Sur ce nombre, deux seulement ont atteint tout près de 2 kilos, quatre ont dépassé ce chiffre, donnant respectivement : 2 k. 8, 2 k. 7, 2 k. 65, 2 k. 4.

Avec le vanadate, au contraire, c'est sur 25 malades que M. Perlemann obtient l'accroissement de poids dans 18 cas, soit chez 72 % de ses clients. Quatre fois cet accroissement approche de 2 k. ; huit fois il est supérieur à ce chiffre. L'un de ces malades, traité pendant cinq mois, augmente de 4 k. 2, un autre, traité pendant onze mois, gagne 4 k. 5.

Si, tout à l'heure, nous avons constaté que le traitement hygiénique : repos, alimentation abondante et aération, avait une influence prépondérante sur les résultats satisfaisants obtenus par M. Jalaguier, il nous faut faire observer maintenant que, sans l'appoint de ce traitement hygiénique, la thérapeutique chimique est capable de relever la nutrition du tuberculeux, nos malades, je le répète, ne modifiant rien à leur genre de vie habituel. N'en faut-il pas conclure à l'utilité de joindre, dans la cure de la phtisie, la thérapeutique à l'hygiène ? N'oublions pas que longue est cette cure, coûteuse aussi ; tout ce qui pourrait l'abréger serait d'importance majeure, et pour le patient, et pour la société.

Cependant un fait s'impose à notre attention, qu'il nous faut signaler dès à présent. Celui de nos deux médicaments qui a donné les résultats les plus brillants, le vanadate de soude, est aussi celui qui réveille le plus nettement l'appétit. A ce point de vue, tous les auteurs qui se sont occupés de la question sont

unanimes : le vanadium e  
et Martin, Lépine, Renaut  
tin, Hélouls et Delarue,  
expressément. A la polycli  
nous avons reconnu cons  
lemann insiste dans sa t  
retrouve parmi les effets d  
tant, moins notable. Chez  
pas qu'il soit la cause prir

L'examen de ce qui se  
*bronchite suspecte*, vient co  
tuberculeux. Ici la thèse de  
venirs personnels qu'il nou  
chiffres de M. Perlemann;  
breux malades chez lesque  
le relèvement des forces et  
chez le tuberculeux avéré  
fait dans des proportions a  
par M. Perlemann pour le  
tous les malades augment  
généralité des cas, de plus  
du traitement n'ait pas  
de temps, la moyenne d'en

Les *neurasthéniques* tr  
d'hui légion. Qu'ils guériss  
J'ai eu l'occasion de m'exp  
camenteux du nervosisme,  
aux lecteurs de cette *Revi*  
bois; je n'y reviens donc  
de ces névropathes soit enr  
dylique, que chez certains  
ment net, considérable mé  
La même tendance à l'eng  
l'influence du vanadium, j  
durée moyenne de trois m  
augmenter, en moyenne  
avouer que ces procédés d  
polycliniques. Certes, en fi  
ne veux pas nier que la p  
cable dans notre clientèle  
qu'elle m'y parait très dif

ns dans lesquelles nous opérons. M. le prof. marquer qu'à l'hôpital, la psychothérapie était résence d'un auditoire d'élèves attentifs à la

Ceci, je crois, ne peut s'entendre que de la uée consciemment ou non. Car cette publicité éte mal à la conversation intime au cours de in qui agit par persuasion, arrive à capter la client, et à lui ouvrir les yeux sur ses erreurs sonnement, quelquefois même sur ses défauts

bien de la suggestion que nous faisons lorsque, ns eutrophiques, nous obtenons une augmen- n relèvement de l'appétit. La constatation de ptômes vient doubler la valeur des paroles que nous adressons à nos malheureux neuras- me temps que nous cherchons à faire pénétrer a notion exacte de la nature de leur mal.

qu'ici l'impression d'euphorie, de relèvement provoque l'injection sous-cutanée de cacody- tement, et que, des malades que nous venons ie, ce sont peut-être les neurasthéniques qui plus favorablement par lui.

les *anémiques*.. A coup sûr, le cacodylate aug- ivent, le nombre des globules du sang et sa bine. Les observations de M. Nicati sur certains ix viennent corroborer les résultats des recher- chez les chlorotiques. Chez ces derniers cepen- is sommes jamais servi de cacodylate exclusi- re, au début de ses recherches, M. Perlemann eux le vanadate de soude. Mais remarquant uère qu'une augmentation de l'appétit et du ification suffisante de l'état anatomique du pas à en combiner l'usage avec celui du médi- e de la chlorose, le fer. Ce faisant, il se trouva ne méthode de traitement très active, et par- le chez les chlorotiques atteints de troubles ppétence, la lenteur des digestions, étaient gées par le vanadate. Dans ces conditions, e de traitement de 4 mois, M. Perlemann enre- ntation de poids de 3 k. 38, et des augmenta- et souvent très accentuées du nombre des glo-

bules rouges et de la quantité d'hémoglobine. Il est d'un grand intérêt de rappeler, au cours de tout temps, l'association mandée dans le traitement.

En fait, comme nous le verrons, ce sont les deux médicaments qui provoquent l'engraissement, provoquent l'augmentation des forces. Par cette triple action, ils rendent des services éminents, des services caractérisés par une efficacité considérable.

Il nous reste à expliquer pourquoi nous devons les considérer à deux points de vue :

1° En tant que médicaments.

2° En tant que provoquant une impression d'énergie renouvelée.

*Action eutrophique.* — Les cacodylates et le vanadate appartiennent à la classe des eutrophiques, c'est-à-dire à ce groupe de médicaments qui améliorent la nutrition. Ce qui, pour l'arsenic, elle a été démontrée par le prof. Soulier<sup>1</sup>, aux doses thérapeutiques. Au premier abord, de voir le cacodylate proposé comme permettant d'augmenter les forces, se comporter, en tant que médicament, qu'aucune des autres formes ne le fait, suffit d'examiner les choses. Les raisons de cette apparente efficacité, la réalité, le cacodylate ne fait pas exception. Par M. Soulier. M. Pagel, a démontré que la plus grande partie du médicament est éliminée par l'organisme par une injection intraveineuse de sels de l'acide cacodylique. La quantité minimale qu'elle s'échappe. Cette minimale quantité reprend son activité en liberté par la destruction des cellules qui s'est fixé, pour un temps plus ou moins long.

<sup>1</sup> H. SOULIER. Traité de thérapeutique. Les médicaments d'épargne. Congrès de médecine.

it pu soupçonner cette résistance de la molécule son incapacité de laisser agir, sur l'élément arsenic qu'elle contient, en réfléchissant simplement sa faible toxicité. Croire qu'en introduisant une arsenic sous forme d'acide cacodylique, on fait une action arsenicale intensive sans risque d'intoxication, c'est la même illusion qui consiste à supposer qu'en injectant des grammes de thiocol, on fait circuler dans le sang des quantités considérables de galacol, mis en doublement du médicament. Il saute aux yeux que pour laquelle, de cette façon, l'on n'empoisonne pas, c'est que le corps composé ne met point en liberté un toxique qu'il contient, ni, à doses mesurées, une action thérapeutique qu'il renferme à l'état quasi dissous. On nous a démontré tout récemment que le vanadate ne fait pas tort, et que, comme l'acide cacodylique, il agit sur l'organisme sans laisser s'échapper, par conséquent, la somme entière de galacol qu'il

contient. On ne s'empêche pas de le supposer. Mais il ne faut pas oublier qu'il est assez irritant pour qu'on ne puisse pas lui attribuer des douleurs qu'il provoque, l'injecter sous la peau, l'introduit dans l'estomac, peut-être réveillera-t-il l'action de certaines préparations inorganiques d'arsenic, irritant légèrement la muqueuse gastrique. Ce n'est pas tout. C'est que, pour une raison ou pour une autre, l'action thérapeutique sur lequel, je le répète, tous les auteurs ont employé les préparations de vanadium sont dues à une action eupeptique puissante. L'impression que nous ressentons des effets qu'a exercé le vanadate de sodium sur les malades, c'est ce réveil de l'appétit, qu'en très peu de temps ils signalaient spontanément.

*Théorie.* — Pour expliquer cette seconde proposition que nous étudions, deux hypothèses se présentent à l'esprit : ou bien il s'agit ici d'un phénomène nouveau, la notion de remède nouveau entrant en jeu ; ou bien on songe à une excitation légère du système nerveux, entraînant peut-être des modifications favorables du système cardio-vasculaire.

Si l'on admet la première hypothèse, elle n'est point



valable pour le milieu dans lequel  
ne sont guère experts en thérapeu-  
tiques les clients de la ville, retenus  
par les médicaments qu'ils ont pu  
se procurer sur ce qui leur a été  
prescrit ; une eau blanche ; quelque-  
fois du vin d'Hippocrate, ou soit né-  
cessaire. Il faut donc chercher ailleurs.

M. Nicati a étudié au laboratoire  
cardio-vasculaire du cacodylate  
introduit dans le courant veineux.  
L'état inorganique est à faible dose  
un sédatif du système nerveux gé-  
néral. On se retrouve lorsqu'on étudie  
les actions du cacodylate, de même que les  
actions cardio-vasculaires.  
L'on garde des tracés qu'on enregistre  
à fortes doses injectées (gr. 0,15  
de lapins pesant de 1600 à 1800 gr.).  
Dans ce cas, l'accident qui consisterait  
à injecter une veine avec la canule de la  
seringue est d'une importance  
importante. Et l'observation  
coïncide avec l'expérimentation.  
Les actions du cacodylate faites dans le cou-  
rant veineux sont difficiles à admettre que l'accident  
se reproduit plus d'une fois. Or je  
n'ai pas de cas où l'injection de cacodylate  
soit inquiétante. Au contraire, M.  
Nicati, avec succès, a tenté la médecine  
intraveineuse (1 cc. de solution de cacodylate  
tuberculeuse).

L'injection intraveineuse chez  
l'homme provoque un abaissement très léger de la  
tension artérielle. On n'a été modifié que dans des  
cas exceptionnels, l'élévation de la tension artérielle  
n'étant qu'un peu sous l'influence  
légère avec les fortes doses.  
cutanée, à dose déjà notable  
(moyen), elle ne modifie pas  
la tension artérielle.  
Il faut atteindre graduellement  
une hypertension manifeste  
par l'élévation du pouls, réalisant le

Marey. Du reste l'expérience semble indiquer que le centre vaso-moteur est, ici, plus fortement excité que l'appareil accélérateur cardiaque.

Au premier-abord, il ne paraît pas que, d'expériences dans lesquelles on injecte au lapin 50 centigr. de cacodylate par kilogramme de son poids, l'on puisse tirer des conclusions applicables à l'homme qui, par kilogramme aussi, reçoit quotidiennement environ  $\frac{8}{10}$  de milligrammes du médicament. Mais il ne faut pas oublier que, tandis qu'il est fort difficile de troubler l'équilibre de tension vasculaire d'un animal sain, il est infiniment plus aisé de relever cette même tension abaissée chez un malade. L'expérience qui consiste à injecter une solution saline isotonique dans l'appareil vasculaire d'un animal sain, puis, comparativement dans les veines d'un animal affaibli par la saignée, est bien connue dans ses résultats. Ils démontrent clairement ce que je viens d'avancer.

Enfin, suggestion ou autre chose, le fait d'injecter dans le tissu cellulaire de l'homme une solution saline quelconque (à condition qu'elle ne soit directement nuisible ni au système nerveux central, ni à l'appareil cardio-vasculaire), suffit à relever le tonus nerveux. C'est là une des raisons du succès du cacodylate de soude. Quoiqu'on en ait dit, en effet, l'on doit suivre la recommandation de A. Gautier, qui demande que l'on ne fasse point ingérer le cacodylate de soude, ceci à cause de sa facile réductibilité qui lui permet de passer parfois rapidement à l'état d'oxyde de cacodyle toxique. Or le milieu intestinal peut être fort riche en matières réductrices. L'administration par la bouche, non seulement provoque l'odeur puissamment alliée de l'haleine, mais expose encore à l'éclosion d'accidents d'intoxication. Au cas où l'estomac, par trop sensible, se refuserait décidément à tolérer l'arsenic inorganique, même bien administré, et qu'on voulût absolument adopter la voie gastrique, c'est à l'arrhénal qu'il faudrait donner la préférence. Mais je le répète, l'injection sous-cutanée ajoute, à l'action personnelle du médicament, cette influence excitante due à la pénétration de la solution dans le tissu cellulaire sous-cutané.

En somme, pour ce qui est du cacodylate, il faut interpréter son action de relèvement des forces par l'intervention de plusieurs facteurs. Le premier n'est autre que cette action excito-vasculaire que démontre l'injection sous-cutanée chez le lapin. Le second est cet effet spécial de toute injection saline sous-

cutanée pratiquée chez  
intervient le bien-être q  
de l'arsenic administré  
phique contribue à augme  
nisme conscient dont la m  
tandis que, réciproquemer  
phique, en portant à l'opti  
mentation de l'appétit et

Quant au *vanadate*, en  
convulsions, qui précéder  
agit sur le système nerveu  
y regardant de près, l'on  
l'animal, ces phénomènes  
guère permis de conclure  
bien que la substance agit  
veux du cœur, provoquant  
cardiaque. Les expériences  
laboratoire, nous montrent  
ralentit sous l'influence  
déjà Laran et Hallion, le  
simultanément. Après un  
injecte de nouvelles quan  
s'abaisse, tandis que le ra  
duellement jusqu'à la m  
l'action du médicament l'a  
peu à peu.

Mais ce n'est point ce  
mique qui peut offrir p  
répond nullement à l'actio  
ci. au contraire, appartient  
tension sanguine tout en l  
tion de tension n'est pas  
point d'une vasoconstrict  
tre. Nous en arrivons for  
commandée par un accro  
il faut chercher l'origine  
tanément, et également,  
reglent les mouvements d  
l'appareil d'arrêt. Dans  
de François-Frauck, la r  
sement des pulsations, ta

leurs, l'énergie accrue amène l'élévation de la tension guine.

Aidées par le sentiment agréable du retour de l'appétit, modifications minimales et non perçues par le malade sous traitement vanadique, sont probablement la raison de l'euphorie qu'il éprouve.

Ceci dit, comment faut-il envisager l'action de nos médicaments dans le *traitement de la tuberculose*? Je ne dessein de côté l'étude des autres états morbides au cours desquels nous les avons employés: toute maladie caractérisée par une déchéance organique est justiciable des remèdes de ce genre; d'autre part, nous avons dit dans quelles limites fallait comprendre l'usage dans le traitement du nerf, et enfin, dans la cure de la chlorose, nous savons bien qu'le fer et vanadium, ne peuvent être que des aides bénévoles à toute puissante du médicament spécifique, le fer.

Pour concevoir de quelle nature vont être les services que nous serons en droit de réclamer du cacodylate et du vanadate, il suffit de nous représenter ce qu'est la phtisie pulmonaire, à partir de ses phases de début jusqu'à ses périodes terminales. Il nous rappelle que la lutte que va engager l'organisme sera pas toujours semblable à elle-même, dans son développement et dans ses résultats, parce que, selon les cas, va varier l'intensité des forces de cet organisme et la puissance de l'infection. Il conçoit ainsi que, s'il est des circonstances où l'infection est trop massive ou bien le terrain trop débile, la meilleure thérapeutique reste impuissante, il en est d'autres où les efforts du traitement hygiénique demeurés insuffisants, créés en jeu d'un faible renfort, incapable à lui seul d'obtenir la victoire, va faire pencher la balance en faveur de la défense. Le cacodylate, le vanadate représenteraient ce renfort.

Ailleurs, il arrive que l'organisme lutte avec un succès relatif, même sans qu'intervienne un traitement hygiénique sévère, sans que soit exigé un repos complet, ni même sans que l'alimentation puisse être notablement améliorée, c'est le cas chez la plupart des malades dont nous entreprenons le traitement à la Polyclinique. Ici, l'appoint d'un médicament tonique n'est point à dédaigner.

Enfin, plus souvent encore, le malade auquel nous

affaire dans nos consultations, un jeune sujet dont la résistance trouve momentanément épou ou par l'évolution d'une r fois, a subi les atteintes de ne conservant que des som ou sans signes de bronchite accusant un amaigrissement, diminution légère des forces, montré que, aussi bien avec cacodylate, l'on obtient des forces, l'amélioration de l'état, une diminution dans tions morbides (toux, expect plus facile de recourir aux t qui assureraient le traitement.

De ces toniques, je ne fais plus actif dans le traitement menaçante, c'est l'huile de foie de poisson supportée par tout le monde de la saison froide. Chez ce chez tous nos malades, il nous de fer, spécialement) aux doses diverses formes, et, j'ajoute.

Des deux médicaments qui être préféré à l'autre? Au point que le vanadate de soude ne de poids supérieures à celles festé cette action eutrophique malades, on devrait lui donner pas à attribuer les résultats à ce qu'il aurait été gravement atteints; l'analyse MM. Nicati et Perlemann, mention serait entièrement fautive arrive à cette conclusion que médicaments, ou plutôt de la le sait, ne peut être administrations sont établies généralement certaines d'entre elles ques, car le cacodylate de s

ou même pendant les jours qui les précèdent immédia  
augmente l'abondance du flux menstruel, et abrège  
intercalaire. Pendant les périodes de repos, on peut ut  
vanadate à la dose quotidienne de 5 cc. d'une solution à  
Simultanément à l'usage de l'un ou de l'autre de ces  
ments, l'emploi de l'iodure de fer ou des phosphates se  
mande. En hiver, où la cure d'huile de foie de morue  
occuper le devant de la scène, le vanadate de soude pou  
fois se rendre utile en activant l'appétit.

---

## SOCIÉTÉS

---

### SOCIÉTÉ MÉDICALE DE LA SUISSE ROMANDE

Présidence de M. DE CÉRENVILLE, président.

35<sup>me</sup> assemblée générale, le jeudi 3 novembre 1904 à Beau-Rivage

Belle séance, par une belle matinée d'automne. Le cordial *Congrès* par lequel débutent régulièrement les assemblées prend chaque année plus d'importance; ce sont des questions très importantes, des consultations sur des cas compliqués et angoissants d'expériences, sans parler des affectueux « revoirs » de ceux qui s'aperçoivent qu'une fois l'an.

M. de CÉRENVILLE ouvre la séance par un rapport dans lequel il a rappelé le souvenir des membres de la Société décédés dans l'année: Bernet, Zahn, de Reynier, doyen des médecins suisses, et La Roche. Il annonce que le mandat du Comité romand est arrivé à sa fin, et que les propositions doivent être soumises à la réélection avant la fin de l'année. Il résume ensuite en quelques mots ce qui a été fait dans les cantons de Genève et de Vaud pour l'étude de la question des assurances. Il répond à l'enquête demandée par la Commission médicale et les médecins de ces deux cantons désirent le système des subventions de l'Etat aux sociétés de secours mutuels et le libre choix du médecin. M. de Cérenville ajoute que la question de la campagne contre la tuberculose sur l'assurance militaire n'est pas encore épuisée, et termine.

<sup>1</sup> Le métavanadate de soude doit être mis en solution dans l'eau. Il ne doit pas être préparé à l'avance une dose supérieure à celle qui est nécessaire pour un traitement hebdomadaire.

nant un court aperçu des d  
fédéral qui intéressent la p  
tention des medecins cette o

M. Roux parle d'un cas d  
haut intérêt sur cette malad  
rostomie, son opéré a joui  
*Revue.*)

M. MAYON donne le résult  
l'action des *cacodylate et van*

M. BARD dans une brillant  
tivate du *mécanisme de l'*  
voici le résumé :

D'après lui, à l'état de rep  
bruits éloignés sont nettemen  
du fait de la perte d'intensité  
distances, les bruits rapproc  
gale sur les deux quadrants a  
le manche du marteau. Le n  
la netteté aux bruits rapproc  
éloignés, par une action sur  
aux deux quadrants du tym  
différence de tension dans la  
tance du bruit écouté, le mu:  
distance de la source sonore,  
point du cristallin à la dist  
muscle ciliaire. (Voir le pro

M. MERMOD tout en félicite  
nieux, est cependant quelque  
il l'avait fait dans de récen  
actuel, aurait cherché l'origi  
celle-ci existe pour l'oreille c  
ganes de transmission que de  
gane de réception des ondes

Le jeu des organes de t  
chaîne des osselets, a été éta  
la valeur d'Helwoltz et par  
théories émises par des hon  
miller d'erreurs comme le pe  
der à l'étrier et à son muscl  
indépendante que celle que t  
muscle de l'étrier n'a absolu  
du tympan, et n'a jamais été  
du tympan; l'étrier et son r  
grande sur la fonction audit

chargés de régler. Les cas pathologiques le prouvent surabondamment, et tout auriste sait que la fonction auditive peut être intacte malgré toutes espèces d'altérations de l'oreille moyenne : absence de tympan, carie des osselets, aussi longtemps que l'étrier est conservé et mobile. Si au contraire cet os est ankylosé alors que tout le reste de l'oreille moyenne est normal, l'ouïe est perdue à jamais.

M. DUFOUR : J'ai entendu avec le plus vif intérêt la communication de M. le prof. Bard sur un sujet si nouveau, ainsi que les aperçus si ingénieux qu'il lui a rattachés. D'après le titre du travail je me figurais qu'il se fût agi de quelque chose de cérébral, je ne m'attendais point à voir exposer un mécanisme musculaire d'un parallélisme pareil à l'accommodation de l'œil.

Ici une première objection se présente, et cette objection n'est ni anatomique ni même physiologique ; elle est plutôt physique et se rapporte aux lois de l'expansion des ondes sonores. Quand il s'agit de rayons lumineux, les lois de l'optique établissent qu'avec un appareil dioptrique donné, deux sources lumineuses différemment éloignées ne peuvent faire leur image sur le même point. La netteté de l'image est rigoureusement une fonction du lieu, et jamais un œil ne peut avoir une perception nette et simultanée de deux objets situés à des distances différentes. On peut le vérifier tous les jours par l'expérience classique d'Helmholtz : vous regardez une page imprimée à travers un treillis plus rapproché de vous de 8 ou 10 cm. ; si vous lisez les caractères imprimés, vous ne pouvez voir les fils du treillis, si vous voyez les fils du treillis, la page imprimée est tout à fait confuse. Eh bien, y a-t-il quelque chose de pareil dans la perception des sons ? Nous est-il impossible de percevoir nettement un son éloigné en même temps qu'un son rapproché ? Au premier abord il ne le semble pas, et cela pourrait facilement d'ailleurs être déterminé par l'expérience.

M. BARD : Il n'est pas possible d'entendre distinctement deux conversations différentes.

M. VULLIET présente un malade opéré pour un *ulcère duodénal perforé*. La guérison est complète. (Paraîtra dans la *Revue*.)

M. KRAFFT après quelques considérations sur la *sérothérapie préventive du tétanos*, relate un cas positif dans lequel une injection de sérum de Berne n'a pas empêché l'éclosion d'un tétanos mortel. (Voir p. 699.)

M. BOURCART fait une communication sur l'effet du *massage vibratoire manuel* dans les péritonites et pérityphlites aiguës. Ces manipulations amènent d'après l'auteur non seulement une diminution très notable des douleurs, mais un abaissement complet de la température, une cessation des phénomènes d'intoxication et un rétablissement rapide.

Le banquet, auquel ont pris part 123 médecins, est présidé par M. de WECK, représentant de la Société de Fribourg. Vorort pour cette année ; il prononce le discours suivant :



Messieurs et très honoré

Comme président de la Société  
échu de présider aujourd'hui votre  
venue. Permettez-moi quelques  
ces réflexions me paraissent aujour  
l'esprit mercantile cherche à péné

L'étude de la médecine est une  
tenter un homme de talent; elle e  
de la géologie, de la botanique, c  
beaucoup d'autres sciences. Et c  
de l'homme, a plus d'importance  
ces physiques.

Aussi bien le médecin est-il un  
tout le monde le reconnaît. Les tr  
unit le monde visible au monde  
plus brillantes, dès le temps d'Hip  
porte qui. Honore le médecin, dit  
de lui, et c'est Dieu qui a créé cet  
*Le médecin habile marche la tête*  
*l'assemblée des grands de ce monde*

Messieurs, vous en concluez  
mande qu'on y entre avec des vu  
rien n'est plus commun que de  
pour les motifs les plus vulgaires.  
soit la profession du médecin, per  
y cherche une carrière honorable  
faire médecin uniquement ou prin  
mon avis étrangement ravalé au  
quelles l'homme puisse aspirer. Q  
si la plus belle et la plus méritoir  
plus possible et le plus vite possi  
propageât, on ne peut dire quel c

L'héroïsme qui se moque du ga  
patriote, tandis que l'esprit merce  
Qu'un artisan, un marchand ou un  
ce qu'il rapporte, rien de mieux,  
gagner le plus possible, mais dans  
blique exige des vues plus désin  
chose de ce verdict de l'opinion  
nous distinguons le salaire, les ga  
insinuant qu'on doit, à celui qu'o  
même que ses services ne pouvan  
offre plutôt un tribut de reconnai

La mesure des gages et du salaire est le temps employé, le produit et aussi la nécessité du travailleur qui n'a que ce moyen pour vivre. Il en va tout autrement des honoraires, qui sont plutôt une dette de gratitude qu'autre chose. Il y a là un idéal généralement accepté et qui fait grand honneur à la carrière médicale. L'opinion publique regarde toujours le médecin comme la Providence visible de ceux qui souffrent.

Messieurs, pour répondre à cette exigence si flatteuse pour nous, il ne nous suffira pas de connaître la nature des maladies ni les remèdes qu'on peut leur opposer. L'étude même approfondie des différentes branches de la science médicale n'y suffira pas non plus ; il y faudra quelque chose de plus : il faudra que nous sachions user de ces ressources pour le bien véritable de notre clientèle.

Très honorés confrères, je bois à l'honorabilité bien connue des médecins de la Suisse romande et des médecins suisses en général, je bois à la patrie suisse, dont les médecins sont un des plus fermes soutiens.

M. de CÉRENVILLE adresse quelques paroles chaleureuses dans lesquelles il cherche à démontrer combien il est nécessaire, en face de l'évolution des questions sociales, que les médecins marchent d'accord s'ils veulent être écoutés. Il salue les nouveaux venus dans notre Société et leur propose comme porte-drapeau un vétéran dévoué à la Société romande depuis 36 ans, le prof. Léon Revilliod.

M. L. REVILLIOD attrape la balle au bond, et avec la gracieuse éloquence que chacun lui connaît, dit son affection pour le beau pays de Vaud.

M. PICOT salue en M. de Cérenville le président du Comité romand et le digne représentant des Welsches dans la Commission médicale suisse.

M. DUFOUR termine en parlant des différents genres d'accommodation : tous les organes en sont capables... y compris l'estomac ; dans le corps social tous les éléments sont appelés peu à peu à s'y soumettre, l'expérience récente nous prouve que les groupes qui composent notre corps médical suisse s'accommodent aussi fort bien.

*Le Président : Dr DE CÉRENVILLE*

*Le Secrétaire. Dr Ch. KRAFFT.*

## SOCIÉTÉ MÉDICALE DE GENÈVE

*Séance du 5 octobre 1904*

Présidence de M. Gætz, Président.

31 membres présents.

Le président rappelle la mémoire de M. le prof. Zahn, les bonnes relations qu'il avait eues avec la Société médicale et la brusque fin d'une carrière aussi remplie. L'assemblée se lève en signe de deuil.

Les derniers travaux du Dr Sulzer sont déposés sur le bureau ainsi qu'un médaillon en plâtre très bien réussi représentant le prof. Gosse, et offert par M. Maillart.

M. Ed CLAPARÈDE développe la théorie selon laquelle le sommeil n'est pas l'arrêt du fonctionnement (par intoxication ou par les théories courantes), mais un état qui a pour but cet arrêt de nous sommes intoxiqués ou épuisés pour ne pas l'être.

A l'appui de cette manière de voir, on peut invoquer les faits suivants : l'épuisement ; souvent au contraire, un excès de sommeil amène le point de s'endormir, on peut, sans le vouloir, se faire sans manifester les moindres symptômes : on dort pour certains, par exemple, le parent qui dort à côté de son enfant malade.

Si le sommeil était dû à un arrêt du fonctionnement, il devrait se succéder très rapidement à des excitations respiratoires ou pour le contraire du sommeil, inexplicablement, d'après la théorie qui considère ce phénomène comme positif.

Quels sont les excitants du sommeil ? La composition chimique, les sensations de fatigue, l'obscurité, les images nocturnes, ainsi que les images du sommeil (celle du lit ou du lieu où l'on dort), sont des facteurs qui jouent un rôle important. Quant à la réaction produite, elle est complexe. On peut le considérer objectivement par un désintérêt.

Au point de vue pathologique, on trouve des neurasthéniques : celle-ci se caractérise par un sommeil elle-même (P. Janet) qui nécessite une certaine énergie pour être accompli, ce qui est contraire à l'instinct du sommeil animal (sexuelles, etc.) que l'on considère comme un état de repos. On peut aussi de réconcilier les deux théories de l'hystérie.

M. BARD est d'accord pour l'instinct du sommeil, mais il ne faut pas la rapprocher des qualités actives de la vie.

M. MAYOR : Pour démolir un argument, il faut détruire tous les arguments. Or le sommeil est un désintérêt des choses extérieures. Ainsi M. Mayor s'endort lorsqu'il est seul.

plus intéressé, surpris en pleine activité cérébrale. Le fait que l'on peut supprimer le sommeil par la volonté n'exclut pas l'idée d'intoxication, on peut se désenivrer volontairement. Le système nerveux peut résister instinctivement, ce qui expliquerait la courbe ascendante du début du sommeil; quant à la fin de la courbe, elle s'expliquerait si l'on connaissait le poison. Sans être partisan de la théorie toxique, M. Mayor pense qu'il faut néanmoins respecter certains arguments.

M. MAILLART demande le moyen d'établir la courbe du sommeil, et pourquoi le café empêche de dormir.

M. CLAPARÈDE répond à M. Mayor que si le sommeil résulte d'une intoxication, on peut bien comprendre que des stimulants provenant de l'extérieur puissent contrebalancer un certain temps l'influence hypnotique et empêcher l'assoupissement, mais il est inconcevable que le sommeil puisse être retardé par le fait d'un stimulant d'origine interne comme la volonté, les substances ponogènes ou l'usure nerveuse devant atteindre aussi bien, d'après la théorie toxique, les centres de la volonté que les autres centres nerveux. On ne peut pas comparer au sommeil normal celui résultant de l'introduction en un seul coup d'un gramme de chloral dans l'organisme; pendant la veille les substances ponogènes s'accumulent lentement; le sommeil se produit lorsque leur taux dans le sang a atteint un certain chiffre: on ne comprend pas pourquoi le sommeil se maintiendrait sept à huit heures, ou plus, alors que l'élimination doit certainement faire baisser très rapidement ce taux au dessous du minimum soporifique.

M. E. MARTIN communique l'observation d'un cas de *corps étranger, un épi de graminée, éliminé par la paroi thoracique*. (Sera publié.)

M. Guyot présente l'instrumentation et expose la technique de la *trachéo-bronchoscopie*:

Lorsqu'on se trouvait, dit-il, en présence d'un corps étranger des bronches, on avait jusqu'à maintenant le choix entre deux méthodes. Ou bien attendre l'élimination spontanée, ou bien intervenir. L'élimination peut il est vrai avoir lieu soit dans un effort de toux, soit par formation d'une vomique, soit par abcès thoracique. Mais il ne faut pas oublier que la mortalité dans les cas de corps étrangers des bronches atteint 65 % et que la mort peut même se produire après l'élimination (3 morts sur 20 cas d'élimination spontanée. *Thèse de Heller, Göttingen 1890*).

Le vomitif est absolument à proscrire. Il épuise le malade et a pu même refouler le corps étranger dans le larynx, l'y enclaver et produire l'asphyxie. Une manœuvre qui donnait quelques résultats heureux est celle qui consiste à renverser le malade la tête en bas et à lui imprimer de violentes secousses, mais elle ne doit être pratiquée que si l'on a fait au préalable une trachéotomie pour éviter la chute du corps étranger dans le larynx.

Ceux qui se décidaient à intervenir pouvaient employer deux procédés: Ou bien, après trachéotomie, essayer à l'aide de pinces courbes, d'explorer à

l'avenglette la trachée et les bronches ou des hémorragies mortelles ou bien pratiquer la bronchotomie sans doute, mais qui n'a qu'un intérêt de 100 %.

A ces méthodes incertaines heureusement l'endoscopie directe qui fit de l'endoscopie directe son urétroscope ; puis Kussak se servit de l'urétroscope mais c'est au prof. Killian, de Fribourg, qu'il faut attribuer le mérite d'avoir appliqué l'endoscopie aux bronches et de l'œsophage et à ses conduits. Ayant eu l'occasion de visiter la clinique de Fribourg, j'ai pu apprécier la grande hospitalité de la clinique de Killian accueille ceux qui viennent à leur disposition d'anciens tubes, qui servent ainsi de larynx.

L'instrumentation est très simple, des tubes en nickel, dont la longueur pour les enfants ces tubes ont 7<sup>mm</sup> de diamètre et pour les adultes 9 à 11<sup>mm</sup> de diamètre. Il existe des tubes semblables pour les adultes de 11 à 13<sup>mm</sup> de diamètre et 19 à 21<sup>mm</sup> de longueur. Ils sont tous sur un même manche métallique et ont des pinces et crochets de formes diverses pour l'insertion dans les bronches à la cocaïne, tous ces tubes ont pour but de répondre à tous les cas.

L'éclairage, de première importance, est assuré par la lampe frontale de Kierstein. Cette lampe à incandescence, permet de voir à l'extrémité du tube jusqu'à l'entrée.

L'introduction de ces tubes par la bouche et le larynx, soit par les méthodes : la *bronchoscopie supérieure* et la *bronchoscopie inférieure*.

Pour la bronchoscopie supérieure le malade est couché. Si le malade est assis (ce qui est plus élégant) on procède de la même manière. On doit être autant que possible à l'aise. On pratique, 20 à 30 minutes avant l'opération, une injection de morphine de 0,04. Le pharynx, l'œsophage et les bronches sont soigneusement badigeonnés avec la cocaïne ou même au cinquième. La tête est maintenue du côté opposé à la bronche à examiner attirée au dehors. Après avoir lé-

court, on l'introduit en déprimant la langue. On regarde à travers le tube, on cherche l'épiglotte et on la relève. Le larynx se montre alors; on contourne l'épiglotte et on la repousse en avant. On fait faire au malade quelques inspirations profondes et on cherche à passer entre les cordes en suivant la paroi postérieure du larynx. Une fois la glotte dépassée, tout devient plus facile. Si on veut pénétrer plus loin on badigeonne les bronches avec des tampons fixés au bout de longues tige et imbibés de cocaïne au dixième. On fait alors glisser des tubes longs plus minces à travers le gros tube placé dans la trachée, et on peut ainsi explorer avec soin les bronches et leurs bifurcations. Le temps vraiment difficile, c'est l'introduction du gros tube à travers le larynx; il faut souvent plusieurs séances pour entraîner le malade. L'introduction de ces tubes est plus facile en position couchée. On étend alors le malade sur une table, couché sur le dos, la tête pendante, fortement renversée en bas.

La *bronchoscopie inférieure* est plus facile. Elle se fait après trachéotomie à travers la plaie trachéale; on n'a pas alors à vaincre la difficulté du passage à travers le larynx. Elle se fait naturellement avec des tubes moins longs.

Le plus souvent l'anesthésie locale à la cocaïne suffit, mais quelquefois (chez les enfants toujours) on est obligé de recourir à l'anesthésie générale.

Une grande difficulté peut aussi provenir de la trop forte sécrétion bronchique, surtout si le corps étranger a provoqué par son long séjour une inflammation de la muqueuse des bronches. Ce mucus obstrue les tubes et masque la vue. Pour obvier à cet inconvénient, le prof. Killian a fait construire un tube double dont les deux parties rentrent l'une dans l'autre et dont l'une aspire les mucosités au moyen d'une pompe aspirante. Le Dr Garel, de Lyon, a proposé de donner au malade de la belladone quelques jours avant l'intervention.

La respiration s'accomplit très bien pendant la bronchoscopie. Le tube amène l'air au poumon dont la bronche contient le tube. L'autre poumon ne reçoit que l'air qui passe entre les parois du larynx et le tube, ce qui est suffisant en général; sinon, on peut pratiquer une ouverture latérale dans la partie moyenne du tube.

L'extraction de corps étrangers des bronches ne s'était guère pratiquée qu'en Allemagne. Le prof. Killian possède une collection d'une quinzaine de corps étrangers de toutes formes extraits par lui ou son assistant, le Dr von Eicken.

La première intervention de bronchoscopie en France fut faite l'année dernière à Paris, par mon ami le Dr Guisez, assistant du Dr Lermoyez. Il réussit à extraire un clou de tapissier d'une ramification bronchique de troisième ordre au moyen d'une tige aimantée longue de 40 cm. Puis le Dr Garel, de Lyon pratiqua la seconde extraction (mars 1904). Il put heureusement extraire à la pince une épingle à grosse tête de verre longue de 3 cm, d'une petite ramification bronchique du poumon droit.

Nous plaçant à  
cette nouvelle mè

Pour l'extraic  
ratoires, elle a te  
progrès incontest.

La laryngoscop  
men des cas d'aff  
(papillomes, etc.)

La trachéo-bro  
les rétrécissement  
Elle permet de d  
intervention (sté  
pu, par la bronch  
dans un cas de ca

Quant à l'œsop  
et de la chirurgie  
de l'œsophage. El  
ce conduit, en per

On est donc en  
veaux à la pathol  
examiner chez pr  
tives supérieures  
diagnostic et le tr

M. GUDER : Le  
excès de sécrétion  
pour aspirer les m  
men des parois de  
qu'il faut éduque

M. MAILLANT a  
en ayant montré

GRANCHER et COM  
un vol. 1

Ce quatrieme  
systeme musculai  
figuraient pas dan  
auteurs nouveaux

augmentés. Citons parmi les premiers les hémorragies cérébrales, par M. Johannessen, l'hypertrophie du cerveau, par M. D'Astros, l'aphasie et les troubles du langage, par M. Gutzmann, les psychoses de l'enfance et la neurofibromatose généralisée, par M. Comby, etc., etc. Ce bel ouvrage sera terminé assez prochainement par la publication d'un cinquième volume et présentera un exposé extrêmement complet de nos connaissances actuelles en pathologie infantile.

---

**LE DENTU.** — Clinique chirurgicale; 1 vol. gr. in-8 de 664 p. avec 45 fig.  
Paris 1904, J.-B. Baillière & fils.

Le savant professeur de la faculté de Paris fait profiter une fois de plus dans cet ouvrage le public médical de son expérience et de sa sagacité comme clinicien. Ses leçons, au nombre de quarante-huit, se succèdent dans un ordre méthodique, comme dans les traités didactiques. Parmi toutes celles qu'il a faites pendant ces dernières années, il a choisi celles qui se distinguent par certaines considérations personnelles auxquelles il attribue une importance particulière ou par un fait nouveau plus ou moins digne d'attirer l'attention. Voici un aperçu des sujets passés en revue : L'évolution de la chirurgie contemporaine; anesthésie générale; le choc traumatique; la chirurgie actuelle et les contre-indications; traitement des tumeurs malignes; traitement des fractures; kystes hydatiques des os; hypertrophie diffuse des os de la face et du crâne; luxations coxo-fémorales; ruptures musculaires: myosites infectieuses; synovites tendineuses syphilitiques; traitement des anévrysmes par les ligatures périphériques; étiologie et pathogénie des varices; phlébites variqueuses; plaies pénétrantes du crâne par armes à feu; parotidites d'origine génitale chez la femme; pathogénie et traitement de la grenouillette; lithiase salivaire; épithélioma leucoplasique de la langue et de la bouche; amputation de la langue; goîtres simples et cancéreux; faux goîtres; abcès froids de la paroi thoracique; épiploïtes consécutives à la cure radicale des hernies; traitement des fistules stercorales et des anus contre nature; entéroanastomose et exclusion de l'intestin; lithiase et inflammation de la vésicule biliaire; sarcomes du vagin dans l'enfance; traitement des rétrodéviations utérines; traitement des fibromes utérins; formes exceptionnelles des tumeurs malignes de l'utérus; des propagations prochaines et éloignées du cancer utérin; inflammation des annexes de l'utérus, suppurations pelviennes; épithélioma kystique secondaire de l'ovaire; tuberculose génitale de la femme.

---

**Th. KOCHER.** — Les fractures de l'humérus et du fémur; traduction de l'allemand par le Dr L. Senn, chef de clinique chirurgicale à l'Université de Lausanne; un vol. in-8° de 286 pages avec 105 fig. et 56 pl.  
Genève 1904, H. Kundig. Paris, F. Alcan.

Les fractures des deux extrémités de l'humérus et celle de l'extrémité



supérieure du fémur, qui font le  
de grandes difficultés dans leur  
sité de Berne a eu l'occasion de f  
où ces fractures avaient été ma  
tic insuffisant. Ces opérations  
formes, et il a pu aussi plusieurs  
Le but de son livre, complémen  
de démonstrations expérimentales  
recherches sur un sujet qui ne l  
façon complète. Il décrit les div  
siège et en indique les symptômes  
et le traitement; de nombreuses  
ajoutent encore à la valeur de  
ouvrage dont l'édition allemande  
des progrès que la radiographie  
rurgiens n'y trouveront pas une  
abondante moisson de faits clin

## VA

COMITÉ ROMAND. — Les mem  
romande sont informés que les  
miné leur mandat le 31 décembre  
procéder à de nouvelles élections

UNIVERSITÉ DE LAUSANNE. —  
naire d'hygiène et de parasitologie  
professeur ordinaire.

### CAISSE DE SECOURS DES MÉDECINS

*Bale-Campagne.* — M. le Dr Rip  
*Fribourg.* — De la Société de n  
saz, fr. 50, (50+20=70).  
*Genève.* — De l'Association des  
Dr H. Maillart, fr. 20, (20+24  
*Grisons.* — Dr J. Hitz, fr. 5, (5-  
*Lucerne* — Dr C. Næf-Dula, fr.  
*Zurich.* — Drs Steffen, fr. 10;  
1200).  
Ensemble fr. 190. Dons précédents  
Bâle, le 1<sup>er</sup> Novembre 1904.

# UE MÉDICALE

## SUISSE ROMANDE

---

### TRAUX ORIGINAUX

---

**mmodation auditive, son but  
es diverses modalités.**

par L. BARD.

Clinique médicale à l'Université de Genève.

ie de l'audition est loin d'être arrivée au  
atteint par la physiologie de la vision. Au  
cliniques sur le mécanisme de production  
guée de la tête et des yeux chez les héli-  
convaincre de l'insuffisance et des inexac-  
admisses sur l'orientation des bruits dans  
à amené à déterminer et à préciser le véri-  
cette orientation ; mais au cours de cette  
t me convaincre de l'insuffisance et des  
si grandes des notions admises sur le rôle  
e moyenne et sur l'accommodation auditive

l'orientation auditive ni des conclusions  
rivé à son égard, me contentant de ren-  
ix articles spéciaux que je leur consacre  
*licale*<sup>1</sup>. J'ai déjà signalé, dans un article  
, la principale lacune de l'accommodation  
existence d'une accommodation à la dis-  
ores, dont il n'a, que je sache, jamais été  
. Je me propose aujourd'hui d'indiquer,

ation auditive latérale, son rôle et son mécanisme,  
, p. 305. — De l'orientation auditive angulaire,  
*ibid. loc.*

se et du mécanisme d'une accommodation auditive  
*physiologie et de pathologie générale*, 15 nov. 1904.



accommodation laisse persister tout ce que les organes à leur meilleure perception peuvent percevoir aux conditions variables dans lesquelles ils se trouvent obligés de fonctionner. Ils confondent davantage avec l'accommodation que les organes sensoriels ont à éviter les effets nocifs des excitations trop fortes ou du bruit trop fort, protection qui n'est qu'un apprimant purement et simplement. L'excitant redouté, ce qui est précisément l'accommodation. La confusion qui se fait pour la vision, quand on fait intervenir la lumière, mais elle est à la base de la condition auditive, dont la seule donnée est la confusion faite entre la protection et l'adaptation différente de l'excitant aux équivalents acoustiques de la

protection contre la lumière trop vive, la protection se protège contre le trop fort, le plus sûr, sinon plus parfait, n'est que la protection d'un fonctionnement purement acoustique susceptible de léser l'appareil. Il s'agit en fait d'un mouvement de la membrane tympanique externe, superposé aux ondes sonores. Ce mouvement de l'air refoule le marteau. Le refoulement de la membrane à son centre par le fait qu'elle est naturellement beaucoup plus accusée à l'insertion ; par suite le marteau se retire en dehors, les articulations jouent librement, la chaîne aux dimensions change de forme. Dans sa position normale, la sonnette est grasse, elle n'obéit plus à la sollicitation. *La lumière auditive est fermée*. Toutefois, les faibles plus encore que les fortes, c'est un véritable abus de langage qu'on ou même simplement d'association. La vérité est que le bruit est momentanément supprimé momentanément.

cation entre l'oreille  
pour la protéger effi

L'automatisme est  
prompt que le reflex  
batrices accessoires ;  
l'exercice de la fonct  
peut fermer les yeu  
oreilles à l'entenden  
aux philosophes le  
supériorité !

III. — L'audition  
accommodateurs, ici  
muscle interne du m  
les effets des deux m  
ceux des deux muscl

On sait que le mus  
du col du marteau ;  
point d'insertion hori  
ajoute unanimement  
qu'il porte l'extrémi  
dehors ; par répercu  
ovale ; en agissant ai  
labyrinthique ; par l  
les bruits trop forts.  
expériences qui ont p  
réplique il est vrai,  
bruits, quand on ref  
du conduit.

C'est en effet ce qu  
précédent, mais on o  
la contraction du mus  
pan et sur la chaîne c  
ment de l'air du co  
*de visu* qu'il n'en est  
anatomiques que par  
muscle sur une tête d

En réalité, le musc  
sans le faire basculer  
des leviers qui le com  
de la bascule, à son p  
mentation de tension

ce qui est essentiel, sans immobiliser la chaîne, sans éteindre à ses aptitudes acoustiques, effet qui est précisément le contraire de celui du refoulement par l'air avec le marteau. Le retrait en dedans de la partie externe ne est compensé par un mouvement approprié de ses osselets, et l'audition continue comme à l'état de repos, avec une puissance et une finesse spécialement adaptées à l'adaptation du milieu sonore qui a provoqué par réflexe cette adaptation elle-même.

Il est fort regrettable que la constatation directe chez le chien de la contraction de ce muscle ne puisse pas se faire avec la même facilité que celle de l'iris ; la découverte d'un moyen pour cette constatation apporterait une précieuse contribution, non seulement à la physiologie normale de l'oreille, mais également à la pathologie nerveuse. Les expériences ont pu constater, indirectement, les contractions du muscle dans des vivisections chez le chien, sous l'influence de stimuli puissants, donnée peu compromettante, mais qui n'est pas très instructive.

La raison et la logique permettent heureusement de tirer de ces données anatomiques et physiques des enseignements importants pour combler les lacunes de l'expérimentation. On a tendance à assimiler, *mutandis mutatis*, le rôle du muscle du tympan à celui du muscle irien, mais c'est mal comprendre le rôle de ce dernier que d'en conclure que le premier protège l'oreille contre l'action nocive des bruits trop intenses ; bien au contraire, il se contracte en quelque mesure et accessoirement un peu dans tous les ordres, son rôle réel est tout autre et il est important de bien le comprendre.

L'œil passe brusquement de la grande obscurité à la lumière, il est ébloui et perçoit mal les objets ; aussitôt il se contracte, la pupille se retrécit pour *diaphragmer* la lumière et protéger la rétine contre l'action nocive de la lumière ? assurément non, car quelques instants plus tard, la rétine s'est adaptée elle-même par ses propres moyens à cette lumière, et la pupille reprend sa dimension moyenne de repos ; son action, transitoire, avait simplement pour but de porter un secours temporaire à la fonction brusquement sollicitée, de laisser à l'adaptation plus lente le temps d'entrer en ligne. Il est évident d'ailleurs, lorsque l'œil passe brusquement de

la lumière à l'obscurité, il  
objets, la pupille se dilate,  
importe, pour recueillir le  
serait-ce donc pour protéger  
l'obscurité ? Là encore, au b  
rien cesse d'être utile, l'ad  
son œuvre en sens inverse.

N'est-il pas évident, de pa  
éprouve les mêmes besoins  
passe brusquement du silen  
au silence, le résultat est l  
perception, d'inhibition fonc  
tants une adaptation aux c  
Le passage, dans les deux  
d'un réflexe et d'un acte mo  
ou du bruit au silence, le m  
rien, se contracte ou s'all  
tympan au degré de tensio  
actuelle du milieu sonore, p  
auditive, si j'ose parler ains  
où l'organe de Corti, la ré  
même au changement de sit

Il est remarquable de vo  
sensoriel dans son essence  
caractère désagréable de la  
acoustiques, dépend précis  
trijumeau, car c'est elle qui

IV. - Tout autre est l'a  
par le facial. Tandis que,  
descriptions classiques ont  
cependant l'interpréter au  
cle de l'étrier, elles n'ont p  
celle de vérité.

On sait que le muscle de  
rière de la tête de l'étrier  
tire son point d'insertion  
arrière; son tendon affecte  
exactement à angle droit  
marteau. Il eût été naturel  
leur action sur la même ch  
cer sur elle des effets diffé

autonomes. On n'en répète pas moins unanimement que de l'étrier est simplement l'antagoniste du muscle 1, qu'il détend le tympan alors que le second a le sa tension, que l'un et l'autre agissent de même sur la pression du labyrinthe ; de telle sorte que le marteau aurait pu suffire à la tâche commune, des ligaments pouvant remplacer efficacement son ; de telle sorte surtout qu'il serait spécialement im- tendre quelque effet utile de la synergie des deux sur éviter cet écueil, quelques auteurs accordent au étrier le pouvoir d'entraîner une inclinaison de la l'étrier, en volet ouvert en avant, pouvoir que les efusent, sans que, pour cela, les premiers diffèrent dans l'interprétation de l'action du muscle sur le chaîne et sur le tympan.

de l'étrier ne mérite pas en réalité d'être ainsi es deux muscles accommodateurs, il est le plus le plus nécessaire au perfectionnement de la fonction. ce de son rôle s'accroît à mesure que la fonction se il atteint son apogée chez l'homme, avec l'appari- parole qui exige l'analyse et la compréhension des plus délicates des ondes sonores ; aussi voit-on chez étrier se modifier et s'affiner, l'enclume se dévelop- ger sa grande apophyse. bras de levier du muscle ecupe, hors de toute proportion avec ce que l'on ez les mammifères supérieurs.

ologie de la chaîne des osselets permet de prévoir els de la contraction du muscle, même abstraction ir utilité physiologique ; je dois dire cependant que herche de cette dernière qui m'a en réalité servi de toute cette étude.

de l'étrier tire l'étrier horizontalement en arrière, *parallelément* au plan de sa platine ; par suite, s'il est 'il produise sur lui un mouvement de volet, il est l ne peut pas exercer d'action marquée sur la pres- yrinthe ; s'il eût dû le faire, sa traction eût été diri- diculairement au plan de la fenêtre ovale.

de l'étrier étant articulée au crochet qui termine descendante de l'enclume, la contraction du muscle même temps sur toute la chaîne ; il est même pro- ette partie de son action est la plus importante, car



elle s'exerce par l'intermédiaire de la moitié même de ce levier. Transmis, ce déplacement en arrière du crâne de l'enclume a pour effet de pousser en avant le manche du marteau, c'est-à-dire la *moitié antérieure du tympan, en avant de sa moitié postérieure.*

Par là, le muscle de l'étrier est comme le muscle du marteau, *mouvement* ; tandis que le second règle le tymbrane, le premier règle les rapports des moitiés verticales, ou tout au moins des moitiés supérieures ; l'un est un *tenseur tympanique antérieur*. Il importe de remarquer que l'action active se fait toujours en assurant l'équilibre, aucun muscle n'étant préparé pour le quadrant postérieur.

Il va de soi que les deux muscles par leurs contractions synergiques assurent la tension normale du tympan est augmentée par le fait que les quadrants sont maintenus sous une tension différente.

Il ne reste plus maintenant qu'à expliquer de cette tension différente des deux moitiés du tympan, l'établissement du rôle réel du muscle de l'étrier dans l'auditive. Ce rôle n'est autre que celui d'un *réflecteur de la source de l'excitant*, et c'est ce qui est nécessaire au bon fonctionnement de celui de la vision.

V. — La base capitale et essentielle de la vision visuelle, nul ne l'ignore, est la capacité de la vision d'un objet défini, choisi, tel qu'il exalte l'image de celui-ci et qu'il élimine celle de tous les autres tant que du fait que l'œil réalise cette adaptation, l'image de l'objet à tomber exactement sur la rétine grâce à une mise au point à la distance, grâce aux variations de courbure du cristallin et du muscle ciliaire.

Rien de pareil n'a encore été re-

ste que celle-ci possède au même degré les mêmes audition élective, et bien qu'il soit évident qu'elle pouvoir de s'adapter à une source sonore définie, la volonté. C'est grâce à ce pouvoir que nous par-milieu de bruits multiples, à percevoir plus nette-ment d'entre eux, que nous choisissons à notre gré, à par exemple, une seule personne au milieu de plusieurs ou même un seul instrument au milieu d'un orchestre. Pourrait se contenter, pour expliquer ce pouvoir, de dire que le cerveau lui-même, parce que, si toutes les images sonores ont ensemble en même valeur, ce mécanisme entrainerait cet organe un gaspillage de forces que le perfectionnement des organes périphériques a précisément pour but d'éviter.

Un autre motif, tout aussi impérieux, d'attribuer à l'organe périphérique l'accommodation à la distance est que la son adaptation aux conditions physiques des distances des excitants est elle-même une condition essentielle de sa finesse et de sa puissance d'analyse. Les variations de l'intensité dans l'espace constituent un facteur physique qui exerce son influence dans toutes les circonstances où il intervient. Il s'agit de la mise au point des appareils d'optique, de la hausse des appareils balistiques, toujours il faut prévoir quelque dispositif correcteur l'utilisation d'un appareil pour des distances différentes.

Le même pour les appareils récepteurs des bruits; il est facile de montrer en effet qu'une membrane vibrante, comme la membrane du tympan, ne peut pas être influencée d'une manière identique par des bruits en provenance de distances différentes, quelle que soit leur similitude. Par suite cette membrane ne peut porter à son plus haut degré sa capacité d'analyse que si elle est perfectionnée par un dispositif qui lui permet de prendre, à chaque occasion, les conditions qui sont les plus favorables à l'enregistrement parfait du bruit choisi, les conditions étant alors nécessairement moins favorables à celui des bruits de distances différentes qui peuvent agir simultanément.

On voit en effet que l'intensité d'un bruit décroît, à mesure qu'il s'éloigne de son point de départ, en raison inverse du carré des distances; par suite la décroissance d'intensité que subit un bruit sur un trajet fixe, un mètre par exemple, varie avec la

qui  
secon  
per  
; da  
cent  
ance

facile  
bran  
tion  
agira  
il pi  
nais  
e. At  
, il  
re de  
se en  
que l  
être  
ra d'  
ra pl  
era  
en q  
pro  
u'un  
ultiq  
us co  
ntes  
cha  
Le p  
ans l  
déta  
ssuré  
d de  
s'il é  
se p  
te à  
nt.  
galité  
ne m  
a, est

ue de sa structure propre, bien connu, mais objet jusqu'ici d'aucune tentative d'interprétation. La membrane supérieure est divisée en deux quadrants, l'antérieur, par un rayon osseux à peu près vertical, le marteau; l'union intime de cet osselet avec la membrane, sur toute la longueur de ce rayon, crée à ce dernier une certaine autonomie. Or, le diamètre du tympan est de 0,01 environ, une source sonore placée à 1 cm du quadrant antérieur, sera environ à 1,005 cm du quadrant postérieur; dans ces conditions, la perte d'intensité d'un quadrant à l'autre sera de 1 % environ; à 2 cm encore de 1 ‰. On voit par ces chiffres que les différences de distances différentes, mais la différence d'intensité de l'action des bruits sur les deux quadrants varie dans de larges limites; elle serait difficile à mesurer par des instruments mais elle est assurément suffisante pour créer une différence de mouvements, susceptibles d'être perçus par des appareils aussi délicats que le sont les muscles.

Il est évident que, normalement, à l'état de repos, le tympan est influencé également sur ses deux quadrants, par le bruit du marteau, par les bruits lointains, et également par les bruits rapprochés arrivant à l'oreille. Mais plus inégalement que ces bruits se rapprochent de l'oreille. Par suite les vibrations d'ensemble de la membrane du tympan, *symétriques dans le premier cas, asymétriques dans le second*; il est légitime de penser, et je reviendrai plus tard sur le mécanisme de cette action, il est légitime de penser que les bruits seront mieux transmis à l'oreille interne dans le premier cas que dans le second, que leurs formes seront plus nettes et distinctes en cas de vibrations symétriques et floues en cas de vibrations asymétriques. Le muscle accommodateur à la distance va être plus actif, en rendant net tel bruit rapproché, et moins actif, tout en rendant flous les bruits plus éloignés, voire même les bruits plus rapprochés que les premiers, plus facilement écoutés. Il y parviendra en rendant plus nettes les vibrations du tympan créées par ce dernier, et en rendant plus floues les vibrations créées par les précédents.

Il est simple pour le muscle de l'étrier, puisque

nous avons vu plus haut la différence entre les deux quadrants antérieur et postérieur. La courbe de tension est précisément la même pour le même bruit sur les deux

On sait en effet qu'une même sonore, présente des variations de son *directe de l'intensité inverse du degré de tension* de la même membrane pour une même amplitude pour des bruits différents. On pense cette inégalité d'adaptation appropriées de tension.

L'accommodation à l'audition de face, c'est-à-dire de côté, consiste à rapprocher le tympan antérieur, plus rapproché que le postérieur, de la quantité précisément la même. On reçoit des pressions plus fortes sur le tympan antérieur parce qu'il est plus près de la source du son. Ainsi pour la distance c'est la même. On déterminera que les pressions sont les mêmes sur les deux quadrants pour le fait de l'inégalité de

VI. — L'explication physiologique que les bruits sont perçus plus nettement par l'oreille antérieure des vibrations asymétriques. Quelque vraisemblable qu'il est nécessaire d'en préciser le mécanisme qui intervient dans la perception des bruits.

L'exposé précis de ce mécanisme a été annoncé plus haut sur la base de la chaîne des osselets. On va brièvement comment je

Lorsque le tympan est dans sa position normale, les deux quadrants, le

normal à la membrane, et imprime à la platine de oscillations également normales sur le plan de la des mouvements de piston purs; la poussée exercide labyrinthique affecte la direction la plus favotion, la perception des formes du bruit écouté commodation n'a pas à l'améliorer, les muscles rents.

vibrations sont asymétriques, le manche du marmement sollicité sur ses deux faces, subit un déplacement ses oscillations normales à la membrane longitudinales autour de son axe; les mouvements e piston de l'étrier se compliquent solidairement secondaires, probablement de mouvements de ratifs autour de l'axe antéro-postérieur de sa ussée exercée sur le liquide labyrinthique devient irrégulière; l'onde aborde défavorablement les éennes et la perception centrale perd de sa netteté.

bruits simultanés multiples arrivent à l'oreille, t nettes les images de ceux dont les éléments couuvent inscrits dans les *mouvements de piston purs*, s des bruits inscrits dans les *mouvements de piston* la mise au point réflexe, réalisée par la contraction différentiel, du muscle de l'étrier, l'attention perception du bruit qu'elle choisit, en adaptant pteur à ses conditions particulières, c'est-à-dire le tympan pour sa distance; du même coup elle uation simultanée, le *flou*, de tous les bruits connus d'autres sources sonores que le premier, par qu'elle impose à leurs images.

me automatique et simple réalise simultanément les deux indications essentielles d'une accommodation. Il importerait de préciser encore quels ents constitutifs des bruits dont cette accommodation la perception; malheureusement ici nous avons à l'imperfection notoire de nos connaissances en a physique classique n'attribue aux bruits que constitutifs, qui, en bonne analyse, se réduisent nsité, la tonalité et le timbre. Aucun d'eux n'est fortement par l'accommodation à la distance, et te un des motifs qui a fait méconnaître scientiistence de cette dernière.

nte  
; la  
mp  
cipa  
ai n  
es d  
inte  
neu  
s le  
n'et  
y  
stiq  
epti  
t le  
e ti  
a  
hui  
y  
ula  
leu  
anir  
te  
orte  
e d  
une  
e m  
ande  
le l  
eur  
e pt  
ogie  
siqu  
des  
qu'  
ous  
des  
par  
200  
est  
de  
e qu

de l'écriture, là par les articulations de la voix ; la compréhension du langage qui exige le plus l'appréciation des formes, ici pour la lecture, là de la parole ; aussi ce sont ces deux fonctions dans le sens auquel elle ressortit, utilisent autant le besoin le plus impérieux de l'accommodation.

de soi que l'importance des notions qui précéderont se limiter à la physiologie normale de l'audition feront apparaître en temps et lieu nombre de notions nouvelles. Il est inutile d'insister sur ce point prématuré de le préciser. J'ajouterai cependant que je possède déjà des faits d'observation montrant, d'une part, la *presbytie auditive*, d'autre part, l'absence isolée de l'accommodation à la distance, comme des troubles auditifs jusqu'ici mal compris de leur nature et de leur siège.

La mise au point d'un procédé de mesure de l'accommodation, substituée aux simples mesures d'acuité visuelle, est la condition préalable nécessaire pour aborder dans l'étude de ses troubles pathologiques et de leur traitement. On peut prévoir qu'en les étudiant, on découvrira des anomalies individuelles structurales, une hypo et une hyperaccommodation homologues de la myopie et de l'hypermétropie. On pourra aussi la découverte de moyens d'y remédier par la correction auditive.

La dissociation du muscle du marteau et du muscle de l'enclume, les caractères physiologiques différents des réflexes auditifs, l'existence de réflexes auditifs assure l'exécution, permettent également de distinguer des troubles isolés des deux modalités accommodatives, des troubles caractérisés par leur dissociation. Je ne puis, par exemple, sans avoir pu m'en assurer encore, émettre l'hypothèse, faute de moyens suffisants d'investigation, que, pour l'œil, le réflexe du marteau sensitif et le réflexe de l'enclume sont perdus dans le tabes, alors que le réflexe de l'enclume est intact et sensible à la volonté, reste au contraire

la dissociation de formes acoustiques, dont la perception est bonne, la compréhension des mots et surtout de la syntaxe, impose la prévision d'un *astigmatisme auditif*, homologue visuel à des anomalies de forme et



de courbure du tympan  
l'étrier. Nul doute que  
puisse être troublée par  
récepteur; nul doute ég  
à leur tour les modalités  
les races, puisque l'oreille  
la voix; nul doute encore  
influencées par la langue  
successives, au point d'être  
propres à chaque langue  
l'attribution spécifique des l  
montable que présentent  
étrangers, voire même  
variables d'aptitude que n  
les autres langues.

L'étude attentive de l  
veloppement de l'humanité  
par les historiens des lan  
de toutes les disciplines

On pourrait étendre  
flexions que doivent ins  
borner, je ne puis cep  
saluer le jour où les ana  
naître la langue maternelle  
formes de son étrier !

# **Essai de classification spermatique. — Funiculite (Pyocèle c**

Communication à la Société

par

Les funiculites sont l  
que. Ces inflammations  
deux genres comptent u  
et une forme suppurée.  
de plus l'hématocèle  
adoptée par D. Molhère

t celle qui est admise par les auteurs français. emands ont poussé plus loin la distinction entre mes de cette maladie. On pourrait leur repro- rop ces formes les unes des autres, de sorte dent plus de points de contact. Ces distinctions t point de vue anatomique, mais elles font perdre ble si utile en clinique.

s jugé bon de reprendre cette question, c'est que a constater, par l'étude d'un cas de funiculite avons opéré, les inconvénients des deux modes n. De plus, notre cas est une forme nouvelle , aiguë suppurée du cordon, la funiculite micro- lection interne par voie sanguine ou lymphati- cas particulier, une *funiculite aiguë suppurée à*

# I

ermatique se compose de parties diverses ayant action spéciale. L'inflammation revêtira des fférents suivant l'organe dans lequel elle aura nt, en réalité des maladies de genres différents : est pas une unité pathologique.

propre à chaque maladie lui est imprimé beau- e trouble des fonctions de l'organe lésé que par maladie elle-même. Cette cause peut être simple, ions dans lesquelles son action s'exerce sont tou- les. De cette diversité naissent les différents as- ladie : c'est pour cela que la base d'une bonne osologique est la base anatomo-pathologique.

is en quelques mots la structure du cordon sper- léments qui le constituent sont le canal déférent, rmatique, déférentielle et funiculaire, le plexus et les veines déférentielles, des vaisseaux lym- nerfs provenant du sympathique (plexus sper- xus déférentiel) et du plexus lombaire et des ires lisses (cremaster interne de Henle) restes du testis. Ces diverses parties sont réunies par du f plus lâche à l'intérieur, plus condensé à la pé- constitue une gaine décrite par Cousin sous le fibreuse du cordon.

es éléments normaux du cordon spermatique. A



## II

sé de la structure du cordon montre que celui-ci se compose d'éléments d'importance et surtout d'indépendance. Quelques-uns d'entre eux — ce sont les éléments vasculaires — n'ont pas grande individualité. Ils aboutissent à des canaux communs avec lesquels ils se trouvent dans une étroite relation. Au point de vue pathologique, et ils participent aux lésions qui atteignent primitivement ces organes. C'est en particulier le cas du canal déférent, dont les lésions primitives sont fort rares. Quant aux vaisseaux sanguins, les artères, en particulier, leur inflammation n'est pas démontrée, mais d'infection qui accompagnaient souvent les opérations de hernie avant l'emploi de l'antisepsie. Par contre, les kystes, vestiges de la période embryonnaire, les kystes sacculaires jouissent d'une plus grande autonomie. Une inflammation isolée et primitive se produira plus aisément dans les divers canaux du cordon spermatique. Cependant les organes réunis dans une gaine commune, recevant leur innervation des mêmes sources, ayant les mêmes fonctions, se trouvent dans une certaine dépendance vis-à-vis des autres, dépendance de laquelle il n'est aucune de ces parties ne pourra être lésée sans que la lésion ne s'en fasse sentir, légèrement il est vrai, mais dans les cas, sur le voisinage tout entier.

En considérant il découle à priori qu'il y a lieu d'admettre deux espèces d'inflammations du cordon au point de vue de la lésion, des *inflammations diffuses* et des *inflammations localisées*. Les premières, qui intéressent l'ensemble du cordon, siègent dans les organes normaux de ce tractus. Les secondes intéressent les résidus embryonnaires; elles comprennent les hydrocèles du cordon spermatique. Il faut distinguer l'inflammation isolée du canal déférent.

Les formes peuvent être aiguës ou chroniques, séreuses, purulentes ou suppurées. La forme plastique n'est en fait qu'une inflammation séreuse diffuse, un œdème du cordon avec un processus actif dans la forme aiguë, œdème passif dans la forme chronique.

En raison de leur apparition, on peut avoir des inflammations primitives et des inflammations secondaires. Leurs

ses ne sont pas  
matismes et à divers facteurs que nous examinerons au  
rs de ce travail; les secondes sont des inflammations co  
es dont la cause est la même que celle de la maladie  
ive.

es inflammations du cordon spermatique peuvent se rai  
s le tableau ci-contre.

ous voulons dire quelques mots de ces diverses formes a  
tudier plus spécialement la forme nouvelle qui fait l'o  
cial de notre communication.

### A) Funiculites diffuses.

° FUNICULITES DIFFUSES PRIMITIVES. — a) *Funiculites aig*  
te forme ne reconnaît guère qu'une seule cause, le *trau*  
*ie*. Celui-ci peut être simple, tel un coup porté sur les t  
rts sans lésion de ceux-ci. Dans ce cas la maladie sera l  
à un œdème aigu du cordon.

i le traumatisme a été plus violent et a causé des rupt  
culaires, il se fera une hémorragie dans les mailles du t  
jonctif, hémorragie qui constituera l'hématocèle diffuse  
lon spermatique.

uand l'infection complique le traumatisme, le cordon p  
purer dans sa totalité. Cette forme est en réalité un ph  
i du cordon. Elle s'observait fréquemment dans la pér  
antiseptique, comme complication des cures radicales  
nies, des incisions d'hydrocèles et des opérations de var  
s. A l'heure actuelle le phlegmon du cordon s'observe r  
it. On ne constate, à la suite des opérations, qu'un épais  
ent avec induration du cordon, la *colonne charnue* de Lu  
mpionnière.

a funiculite aiguë de nature blennorragique est très  
uente.

b) *Funiculite chronique*. C'est en réalité un œdème par s  
cordon spermatique. Elle a été décrite par Pott. Elle es  
séquence de l'action de toute cause qui entrave la circ  
veineuse: tumeurs de l'aîne, de la fosse iliaque, etc  
prement parler, ce n'est pas une inflammation, mais ph  
hydropisie.

° FUNICULITES DIFFUSES SECONDAIRES. — a) *Funiculite aig*

|             |            |                                |             |            |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|-------------|------------|--------------------------------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funiculites | diffuses   | primitives                     | aiguës      | chroniques | tranmauques {<br>infectieuses rares : blennorragie<br>par compression des vaisseaux. . . . .<br>descendantes suite d'épididymite, etc.<br>ascendantes suite de prostatite, de vésiculite | {<br>av. infection — suppurées<br>nemorragiques hématoécèle anuse ou cordon<br>Phlegmon suppuré du cordon |
|             |            |                                |             |            |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|             | localisées | secondaires                    | aiguës      | chroniques | chroniques — descendantes du testicule — tuberculose                                                                                                                                     |                                                                                                           |
|             |            |                                |             |            |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|             |            |                                |             |            |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|             | localisées | au canal déferent              | secondaires | aiguës     | consécutives aux affections de l'épididyme                                                                                                                                               | séreuses. . . . . Hydrocèle aiguë du cordon                                                               |
|             |            |                                |             | chroniques | consécutives aux affections de l'épididyme                                                                                                                                               |                                                                                                           |
|             |            | aux résidus péritonéo-vaginaux | primitives  | aiguës     | suppurées {<br>suite d'infection externe<br>suite d'infection interne hématoécèle                                                                                                        | {<br>Pyocèle aiguë du cordon                                                                              |
|             |            |                                |             | chroniques | séreuses. . . . .<br>hémorragiques. . . . .                                                                                                                                              | {<br>Hydrocèle enkystée du cordon<br>Hématocèle localisée du cordon                                       |

Celle-ci peut  
effet aux é  
des vésicul  
blennorrag  
l'impaludis  
cher, etc.

Il est rare  
a vu une  
blennorrag

b) *Funic*  
se limite à  
tique. Cette  
question est  
étude.

Nous n'en  
défèrent. J  
certain des  
est indépe  
l'épididym  
partie pos  
lèvent des

#### FUNICUL

On ne con

#### *Déféren*

formes ne  
quelquefois  
dimensions  
sible à la p

<sup>1</sup> Ces deux  
uns y voient  
siologique. F  
vice-versa. L  
mes ont l'ac  
départ et l'in  
le cas dans l  
plus exact d'  
testicule ver  
qui se propa  
posons ve  
étant conside  
mes n'auraie

ILITES LOCALISÉES AUX RÉSIDUS PÉRITONÉO-VAGINAUX.  
*iculites primitives.* a) *Funiculites aiguës.* Elles sont  
 ou suppurées. La forme séreuse constitue l'hydrocèle  
 du cordon (*perispermatis' acuta* ou *hydrocele acuta fu-*  
*rmatici* des Allemands). Cette forme sera étudiée à  
 1 diagnostic différentiel, dans la seconde partie de  
 rail.

*ne suppurée* décrite jusqu'ici est le résultat d'une in-  
 terne. *Notre cas est le premier où la démonstration est*  
*e funiculite localisée aiguë suppurée, consécutive à une*  
*l'origine interne.* C'est cette forme que nous étudions  
 l'après l'observation que nous en avons faite.

*culites chroniques.* Elles sont séreuses ou hémorragi-  
 premières constituent l'hydrocèle enkystée du cor-  
 t le chapitre le plus étudié et le mieux connu de toute  
 ogie du cordon spermatique. Il suffira de le men-

t de même de la forme hémorragique. Nous la citons  
 ompléter le tableau. Nous n'avons pas eu l'occasion  
 ver, et notre étude n'en demande pas plus que la sim-  
 on.

### III

lons aborder maintenant l'étude spéciale de la forme  
 ivé nos recherches. Nous donnerons d'abord l'histoire  
 malade et nous en tirerons les enseignements qu'elle  
 , au point de vue clinique et anatomo-pathologique.

4 ans, est atteint d'albuminurie chronique constatée pour la  
 is en mars 1899. Cette albuminurie est actuellement réduite à  
 um (traces par le reactif picrocitrique), grâce au traitement  
 teux et au régime strictement observé. M. X n'a jamais eu de  
 énergiennes.

nes de *spermatite* et de *périspermatite* sont impropres au sens  
 ue : il n'y a pas d'inflammation du sperme. On peut les admet-  
 abréviations. Remarquons toutefois que le terme de périsper-  
 iqué à l'hydrocèle aiguë du cordon est inexact, il n'y a pas ici  
 tron périfuniculaire.

ie de l'hydrocèle aiguë, telle que nous l'exposerons plus loin, per-  
 ter de sa nature inflammatoire. C'est pourquoi, il vaut mieux, à  
 , ne conserver que cette dernière appellation, qui est assez pré-  
 ésigner la maladie et assez vague pour ne contredire aucune  
 iologique.



Le 24 octobre 1899, dans l'ap-  
soin d'uriner qu'il ne peut se  
l'urine, dès qu'elle peut se faire  
male, mais la sensation doulou-  
M. X. éprouve une douleur vio-  
l'oblige à se courber en deux et  
chez lui.

Le lendemain la douleur es-  
constate un ballonnement génér-  
dans le flanc droit. Les symptô-  
température qui est de 36,7° —  
d'appendicite. Le malade est traité  
45 grammes d'huile de ricin et

Le 26 octobre l'état est le mê-  
ture axillaire, mais le thermom-  
tre est 38,4° le soir. La purgation  
lavements avec une solution d-  
abondante évacuation de matièr-

Le 27, il apparaît une tumé-  
de l'anneau externe. Cette tumeur  
douloureuse à la pression. Elle  
n'est ni expansible, ni fluctuante.

Je vois le malade à ce moment  
Jeanneret. La palpation de la tumeur  
cette région est sonore à la percus-  
sion. Actuellement le maximum  
de l'aine, au niveau du trépan  
apparition. Le cordon et le testicule  
constate rien de particulier par  
lavements à l'ichtyol ; pas de gaz.  
Le diagnostic auquel nous nous  
glée, hernie épiploïque, à cause  
troubles généraux graves. Le malade  
son enfance, croit se rappeler qu'il  
pour une hernie inguinale droite.  
Cependant le peu de dépression  
tension normale du tumbre de sa v-  
mode d'apparition de la tumeur  
diagnostic, et à le préciser plus

Dans la nuit du 27 au 28 oct-  
gaz. L'état local reste stationnaire  
s'amendent de plus en plus pour  
dans les jours qui suivent. Le  
vient sensible, sans modification  
plus volumineux et plus sensible

Est-elle de nature rhumatismale ou goutteuse ? Le fait est posé par sa rareté et l'absence de manifestations antérieures de ces affections chez M. X. Nous instituons un traitement approprié, par des applications locales de salicylate de méthyle.

Des expériences ayant démontré la perméabilité du tube digestif, nous essayons, après administration d'un lavement évacuateur peu effrayant, de prendre à notre malade, le 31 octobre, 40 grammes d'huile de foie de morue. Cette purgation provoque une débâcle sérieuse, mais sans causer de douleurs.

Après la purgation le malade est abattu, la région inguinale est un peu sensible, la température axillaire qui jusque-là ascendait à 36,7° monte à 37,6° et il semble que le tissu adipeux inguinal s'œdématise.

Les symptômes s'accroissent plus nettement le lendemain; les signes de suppuration sont certains. Aussi l'opération est-elle décidée pour le 1<sup>er</sup> novembre.

**Opération :** Narcose à l'éther par le Dr Gilbert; assistant, le Dr Jeanne. Une incision de 6 cm parallèle au pli de l'aîne. Le tissu cellulaire, nous arrivons sur un boudin allongé, gros comme deux doigts, de couleur brun foncé chocolat, sonore à la percussion. (Le malade avait constaté cette sonorité les jours précédents, mais nous n'avions admis qu'une sonorité de voisinage.) On procède à son incision en couche, lorsque la sonde cannelée ouvre cette paroi tendue. Il s'échappe des gaz à odeur fécale et un pus épais, verdâtre, fétide. On agrandit l'orifice et on constate que la poche n'a pas de communication avec la fosse iliaque, mais présente un petit diverticule dans le prolongement du cordon. Le diagnostic de funiculite est donc exact. Les parois sont recouvertes d'une masse crémeuse, épaisse, de couleur chocolat. Au fond se trouvent les éléments vasculaires du cordon et le caillot. La poche est détergée avec des tampons imbibés d'une solution de sublimé à 1 %. Drainage par deux drains; deux points de suture recouvrent l'incision des téguments. Pansement antiseptique. Les opérations sont des plus simples. Le malade guérit sans fièvre et sans complications.

**Bactériologie du pus :** Colibacille à l'état pur. A peine les cultures paraissent-elles qu'elles produisent dans les tubes d'agar une abondante effervescence de bulles de gaz. Le bouillon ensemencé prend rapidement une odeur fécale du pus à l'ouverture de l'abcès. Toutes les réactions (indol, fermentation du lactose etc.) sont très caractéristiques.

Cette observation montre l'importance pratique du diagnostic de funiculite aiguë. Le même diagnostic différentiel s'impose pour la forme séreuse et de la forme suppurée, pouvant dériver de celle-là, l'étude des deux formes doit être faite simultanément.

à carac  
que ap  
e faib  
cavités  
mécan  
, il se  
lrocèle  
ocher  
, des in  
es sém  
iant à  
lle se  
taném  
tion e  
à bibli  
à *peris*  
d'aute  
ans un  
rentite  
escend  
usin  
es caus  
e parti  
par a  
reillon  
qu'il  
icun d  
e de ca  
à des  
uine o  
sembla  
génit.  
proven  
, une d

ous avo  
rdon so  
e 26 an  
ouleur  
le comm  
ernie, é  
jours ap  
si rien c

le, une constipation opiniâtre notée dans tous les cas on d'origine intestinale par cet agent pathogène.

donc, à côté des formes décrites de suppuration local-cordon spermatique, ajouter une *forme nouvelle*, la funiculite *primitive microbienne, d'origine interne* et spécialement à colibacilles. Cette forme pouvant débiter rapidement, sans hydrocèle préexistante, nous proposons de la nommer *pyocèle aiguë localisée du cordon spermatique*.

la funiculite débute brusquement, comme l'hydrocèle du cordon. C'est ce qui s'est produit dans notre cas : la tumeur que le malade a eue dans son enfance était probablement un kyste du cordon, qui avait disparu depuis longtemps, et le malade en avait même perdu le souvenir. La pénétration du microbe dans cet espace clos y a fait apparaître en fort peu de temps un exsudat purulent. Ce fait est conforme au mode de développement du colibacille dans un espace clos : les symptômes sont alors très bruyants et la virulence du microbe est exaltée.

La rapide apparition de la maladie explique les erreurs de diagnostic qui peuvent en être la conséquence. Ces erreurs sont fréquentes et c'est surtout avec la hernie étranglée que la pyocèle a été confondue. Si les auteurs ne font pas de diagnostic différentiel d'avec l'appendicite, c'est probablement parce qu'au moment où ils étudiaient la funiculite, la clinique n'indiquait pas encore l'appendicite d'une manière précise. La brusque apparition dans l'aîne d'une tumeur avec douleurs spontanées et provoquées fait penser immédiatement à une hernie étranglée. Ce diagnostic est d'autant plus facile que la tumeur, lorsque l'apparition de la tumeur s'accompagne de douleurs et de modifications graves de l'état général : fièvre abdominale, pouls filant, tendance au collapsus, mais dans la pyocèle, ces symptômes cèdent assez rapidement sans nécessiter d'intervention opératoire.

Enfin, il est possible, dans quelques cas, de délimiter la partie supérieure de la tumeur et d'établir son indépendance vis-à-vis de l'anneau inguinal, mais ce signe fait souvent défaut, et, tout au contraire, la présence du pédicule qui rattache le kyste au cordon, pédicule qui participe aussi au processus, induit facilement en erreur. La mobilité de la tumeur aide quelquefois au diagnostic. L'expansion à la toux et la réductibilité ne peuvent donner que de faibles indications. La percussion révèle dans le cas d'abcès

gazeux, une sonde étranglée, sauf à général indique.

La palpation, la en rien étayer le c

Si l'âge peut fo ont souvent des h nies étranglées, cl une erreur de dia

La fluctuation sion des parois et perception très di

Reste la transp qu'il y a hydrocèl rence n'est pas co dans les collection

Dans notre cas doute la possibilit un malade éprouv la hernie au débu n'apparaissant q général relativem constatée du tub étranglée, même

Par contre, cet l'aine, à la suite d particulièrement l plus intense au pc abord, faire pens appendiculaire. C bative et l'état gé duit. Cette fusée donc pas le cordon péritonéo-vaginau pénétrera non dar cule (parois scrota de ce genre que n bert nous a permi le cas actuel la pc débâcle qui a suiv de laquelle la foss

t là qu'une obstruction par les matières fécales. En  
mps, la concentration de tous les symptômes dans la  
guinale attirait de plus en plus l'attention vers une  
du cordon. Ce diagnostic avait le défaut d'être un peu  
mais cependant il restait le seul admissible de tous

ous à faire à une funiculite rhumatismale ou gout-  
l était bien difficile de le dire. M. X. n'est ni rhumati-  
outteux avéré, aussi le traitement dirigé contre ces dia-  
esta-t-il sans effet. Cependant la situation durait et  
inquiétante par son incertitude lorsque, heureusement  
dire, les signes de la suppuration permirent d'interve-  
tant un terme aux souffrances du malade et à l'anxiété  
édecins.

avons admis que la suppuration s'est produite dans un  
cordon. Il faut revenir sur ce point. Le malade a-t-il  
d'une hernie dans son enfance ou d'une hydrocèle du  
La question est difficile à résoudre. Cependant cer-  
ts ne permettent pas d'éliminer absolument le diagnos-  
yste sacculaire. Tous les auteurs sont unanimes à  
e que dans le kyste inguinal, il persiste toujours une  
ication avec la cavité péritonéale; Kocher nous dit le  
elle joue dans la production de l'hydrocèle aiguë du cor-  
r cette communication est bien dangereuse en cas d'in-  
lu kyste. L'inflammation sera-t-elle assez intense pour  
le trajet avant le passage du colibacille. Cela est fort  
able. Par contre, un kyste sacculaire oblitéré depuis  
vingt-cinq ans, n'a plus de relations avec la grande  
il peut s'enflammer sans risques de complications loin-  
L'hypothèse d'inflammation d'un résidu de sac herniaire  
rait l'absence de symptômes péritonéaux, tout en sau-  
nt la réputation scientifique du confrère qui ordonna  
port d'un bandage à l'enfant.

onostic de la maladie est sérieux. Le voisinage du péri-  
facilité avec laquelle des fusées peuvent gagner le long  
n les faces latérales de la vessie et causer un phlegmon  
bassin le montrent suffisamment.

au *traitement*, il variera suivant la nature de la mala-  
ns l'hydrocèle aiguë séreuse, les phénomènes graves

plus haut notre cas, page 762, note.

leme  
luti  
u'a  
nte  
ls n  
ive  
nter  
re p  
quin  
devi  
ts, l'  
tran  
cons  
le a  
calc  
ès n  
i exc  
icisi  
osei  
res  
t le  
on ex  
osé  
clas  
dre  
vre

Jou  
meu  
ann.  
l. Ar

Kra  
titre  
-A.  
des  
lect  
coll  
ir l'h  
es m

ise o

**des vibrations manuelles sur les inflammations  
aiguës ou subaiguës du péritoine.**

Communication à la *Société médicale de Genève* le 2 novembre 1904

*Société médicale de la Suisse romande* le 3 novembre 1904

Par le Dr M. BOURCART.

Avec Planches VIII à XIV.

Messieurs,

Permettez-moi de vous transmettre brièvement les résultats obtenus dans plusieurs cas de pérityphlites aiguës et de pelvipéritonites aiguës et subaiguës au moyen des vibrations manuelles selon mon procédé qui sera décrit plus

en détail, qui au début était uniquement destiné à calmer les douleurs abdominales violentes de la péritonite, a dès lors obtenu les résultats suivants qui m'ont paru suffisamment intéressants pour me permettre de les soumettre à votre appréciation :

Malades atteintes depuis plusieurs jours de pelvipéritonite, présentant à tout le bas ventre, présentant un bouclier durifié de la paroi abdominale, avec fièvre vespérale s'élevant dans les cas aigus toujours au-dessus de 39°, malades qui dans leurs cas avaient été préalablement soumises pendant plusieurs jours aux différents traitements classiques, après avoir subi pendant un quart-d'heure à une demi-heure une ou deux fois par jour des applications de vibrations manuelles sur le bas-ventre et dans la région iliaque, ont présenté au bout de quelques heures un brusque abaissement de la température qui descendait jusqu'à 36°,2 le matin, et ne remontait que le soir au-dessus de 37,5°, puis devenait absolument normale les jours suivants, avec la continuation du traitement. On a en outre constaté :

Les douleurs péritonitiques les plus vives se calment rapidement.

Il se produit une diurèse abondante ;

Le pouls, petit et rapide, devient plus lent et plus



5° Que le ballonnement du vent  
 pent facilement, le bouchier péritor

6° Peu à peu la langue saburrale  
 revenir, le malade a faim ;

7° Le sommeil revient naturel

8° Les vomissements, les maux  
 supprimés.

En continuant le traitement, q  
 séances par jour d'une durée de 20

9° Les selles naturelles se produ

10° L'entérocologie, s'il y en a, di

11° L'alimentation substantielle  
 sans inconvénients, avec la pruden  
 spéciale du malade ;

12° Si l'on accentue le traitemen  
 ture *vespérale* être plus basse que

13° Tous les organes reprennent

14° L'infiltration inflammatoire  
 tre devient indolore et permet l  
 massothérapie un peu plus én  
 jours extérieur.

Le phénomène le plus surprenant est ici la *chute brusque de la température* et le rétablissement rapide du malade même gravement atteint. Ainsi dans trois cas de pérityphlite aiguë, avec tuméfaction nettement circonscrite et infiltration de la fosse iliaque, la fièvre est tombée dans les vingt-quatre heures, les malades ont guéri dans un temps très court ; il n'y a pas eu lieu d'intervenir plus tard opératoirement à froid, les malades n'ayant jamais eu de rechute et s'étant opposés à toute intervention, le traitement ayant été continué jusqu'au moment où, la fosse iliaque étant redevenue parfaitement libre, on pouvait considérer l'intestin comme redevenu absolument normal

Ont été traités par ce procédé :

Trois cas de *perityphlite aiguë* (voir pl. VIII, IX, X),  
 de *perityphlite subaiguë* (v. pl. XI, XII, XIII, XIV).

Les trois cas aigus ont été amenés à ma clinique dans  
 grave et soumis pendant un temps relativement court  
 tement expectatif classique, sans résultat appréciable  
 deux cas une intervention opératoire avait failli se produ

Dans le cas subaiguë qui datait, de cinq semaines, le

**18**

**19**

**Exeat le 20 guérie. Pas revue depuis.**



en convalescence présentait encore à son arrivée 38,4° le soir, du ballonnement, la peau sèche, un bouclier péritonéal encore manifeste, une déviation de la colonne vertébrale du côté malade, un amaigrissement marqué.

Aucun de ces malades n'a présenté de rechute, et n'a voulu se laisser opérer à froid une fois rétabli. Le traitement n'a jamais été fait de parti-pris, mais seulement dans le but de supprimer ou de raccourcir la période aiguë.

Six cas de *péritonites* ou *pelvipéritonites* aiguës ou subaiguës.

Trois de ces malades avaient été amenées à ma clinique dans les trois à six semaines qui avaient suivi leur accouchement dans un état d'infection et d'intoxication graves, avec infiltration des parois pelviennes et du bas-ventre, langue sèche, fièvre intense, douleurs très violentes, diarrhée ou constipation, etc., etc.

Une autre malade était atteinte de péritonite aiguë, due à la pénétration dans le péritoine du pus d'une ancienne salpingite à la suite d'une chute. Cette malade présentait une infiltration en carton de tout le bassin et des parois abdominales inférieures, fièvre violente, ballonnement intense, dysurie, etc., etc.

Deux autres cas enfin, survenus l'un à la suite d'une indigestion, avec étranglement interne, l'autre après une laparotomie pour enlèvement d'une tumeur fibreuse, la malade présentait une atonie absolue de l'intestin (voyez comme exemple les planches VIII à XIV).

[Je ne ferai que mentionner pour mémoire, cinq cas d'étranglement interne aigus, que j'ai traités par le même procédé, et qui *tous* ont guéri après une ou deux séances de vibrations manuelles d'une demi-heure à une heure, alors que tout était prêt à la salle d'opération ou chez eux pour les opérer; ceci seulement pour indiquer l'action puissante et déjà connue de la vibration sur le péristaltisme intestinal. L'un de ces cas est celui d'un médecin bien connu, atteint d'étranglement interne aigu au niveau d'un rétrécissement et qui présentait depuis plusieurs heures avant mon arrivée des vomissements féca-loïdes et un état très grave. Au bout d'une heure de vibrations manuelles, le cours était rétabli et le malade évacuait cinq litres de matières, composées principalement de graines de lin ingérées et de liquide. Le rétrécissement, qui était cicatriciel, consécutif à un ancien ulcère typhique, existait au niveau de la partie moyenne du cœcum et ne laissait subsister qu'une lumière de sept à huit millimètres de diamètre. Ce

lade une f

r le prof. l

e ; il a con

Quelle act

elles ? Nou

1° Elles ex

ériels et veineux de la cavité abdominale : a) sur les artères  
r l'action excitatrice réflexe des centres vaso-moteurs abdo-  
naux ; b) sur les veines viscérales en activant le passage du  
ig de la veine porte vers et à travers le foie ;

2° Elles *activent la résorption* de l'infiltration inflamma-  
re, par l'augmentation de la circulation veineuse et lym-  
thique ;

3° Elles favorisent le *travail antitoxique du foie* et l'*élimina-  
n par le rein* ;

4° Elles exercent sur la *phagocytose* une action excitatrice qui  
est pas encore très bien établie (action de l'émission nerveuse  
r les centres sympathiques abdominaux, rayons N [?].)

*Les vibrations manuelles résultent d'une trépidation extrême-  
nt rapide et subtile transmise du groupe musculaire de l'épaule  
a main par l'intermédiaire du bras tendu ;* elles doivent, pour  
e bien faites, pouvoir être exécutées sans repos pendant la  
rée d'une heure au besoin, sans qu'il y ait fatigue de la part  
l'opérateur.

On doit à peine voir remuer la main, et cependant elles doi-  
nt être ressenties à une grande profondeur.

Ces vibrations ne doivent pas être obtenues, comme c'est le  
; généralement, par la tétanisation des muscles de l'avant-  
as et du bras. elles sont alors mauvaises et du reste extrême-  
nt fatigantes.

Le bras doit rester souple ; la main présente une sorte de  
uvement analogue à la trémulation fibrillaire d'un cœur  
electrocuté.

L'exécution du mouvement est faite la main doucement appli-  
ée sur le bas ventre les doigts arrondis, ou sur les côté  
as le foie les doigts tendus (vibration sous-hépatique).  
ession de la main doit être très légère ; le sens de la vibra  
direction antéro-postérieure, rarement transversale.  
rouvera du reste tous les détails relatifs au massage du  
; et à ces manipulations spéciales dans notre ouvrage inti

*Le Ventre* écrit en collaboration avec le Dr F. Paris<sup>1</sup>.

Les séances ont une durée de vingt à vingt-cinq minutes, elles doivent faire éprouver au malade une sensation agréable, ne jamais le faire souffrir. Je suis absolument opposé au moyen *vibratoire mécanique*, qui n'a qu'une ressemblance vague avec la vibration manuelle et est trop aveugle.

La vibration manuelle ne devra jamais être appliquée par un chirurgien ayant une connaissance très superficielle de la cavité abdominale. *Jamais* ces manipulations ne doivent être laissées entre les mains des profanes.

Messieurs, je me suis permis de soumettre à votre attention ces quelques faits qui paraissent surprenants, résultats et plutôt contraires de ce qu'on pense pouvoir produire en pareil cas. On m'a demandé si par ces manipulations, je n'avais pas amené la perforation d'un abcès, ou simplement la suppression d'une ancienne tumeur. Jamais je n'ai trouvé de pus dans les selles, et un coup d'œil jeté sur les notes qui accompagnent ces manipulations de température ci-jointes, montrent l'impossibilité de l'objection.

Du reste la défervescence, chose intéressante, est due à *notre volonté*, c'est-à-dire à partir du jour où nous avons commencé le traitement spécial.

Les explications de ces phénomènes ne sont pas claires à nos yeux, si ce n'est par la puissante action de ce genre de massage sur la circulation de la cavité abdominale et le rétablissement de son équilibre fonctionnel, action qui avait déjà été révélée dans le diabète sucré, où j'ai vu le sucre tomber en moins de quinze jours de 55 grammes à zéro, ou dans la cirrhose du foie, où l'obstacle à la circulation était rapidement diminué et l'hypertension porte abaissée.

On nous reprochera peut-être le *danger* que présente la publication d'un traitement aussi « avancé » ; je pense qu'il y ait là un inconvénient suffisant pour empêcher de traiter de trop audacieux. Il a besoin d'être encadré.

<sup>1</sup> BOURCART et F. CAUTRU. *Le Ventre*, étude anatomique et massage de la cavité abdominale. Genève et Paris, Kundig.

longuement et mis au point par la clinique, et surtout de n'être exécuté que par des médecins qui y soient entraînés.

Bien fait, *il n'offre pas de danger*, les manipulations, surtout dans le début. ne devant être exécutées qu'avec une douceur et une précaution infinies, et ne devant être en somme qu'un traitement *expectatif* ou *préparatoire* à l'opération dans certains cas. Et si vraiment on arrive ainsi à éviter la formation de la suppuration, ce sera déjà un grand service rendu. Les faits se sont répétés trop exactement pour ne pas exister pour une raison ou pour une autre, qu'il reste il est vrai à éclaircir, mais que nous appellerons surtout *antitoxique* et *mécanique*.

### • Bacille de Loeffler dans l'eau potable.

par Frédéric SEILER, prof. et W. DE STOUTZ, bactériologue.

(Travail du Laboratoire de bactériologie du service sanitaire, Lausanne)

Avec Planche XV.

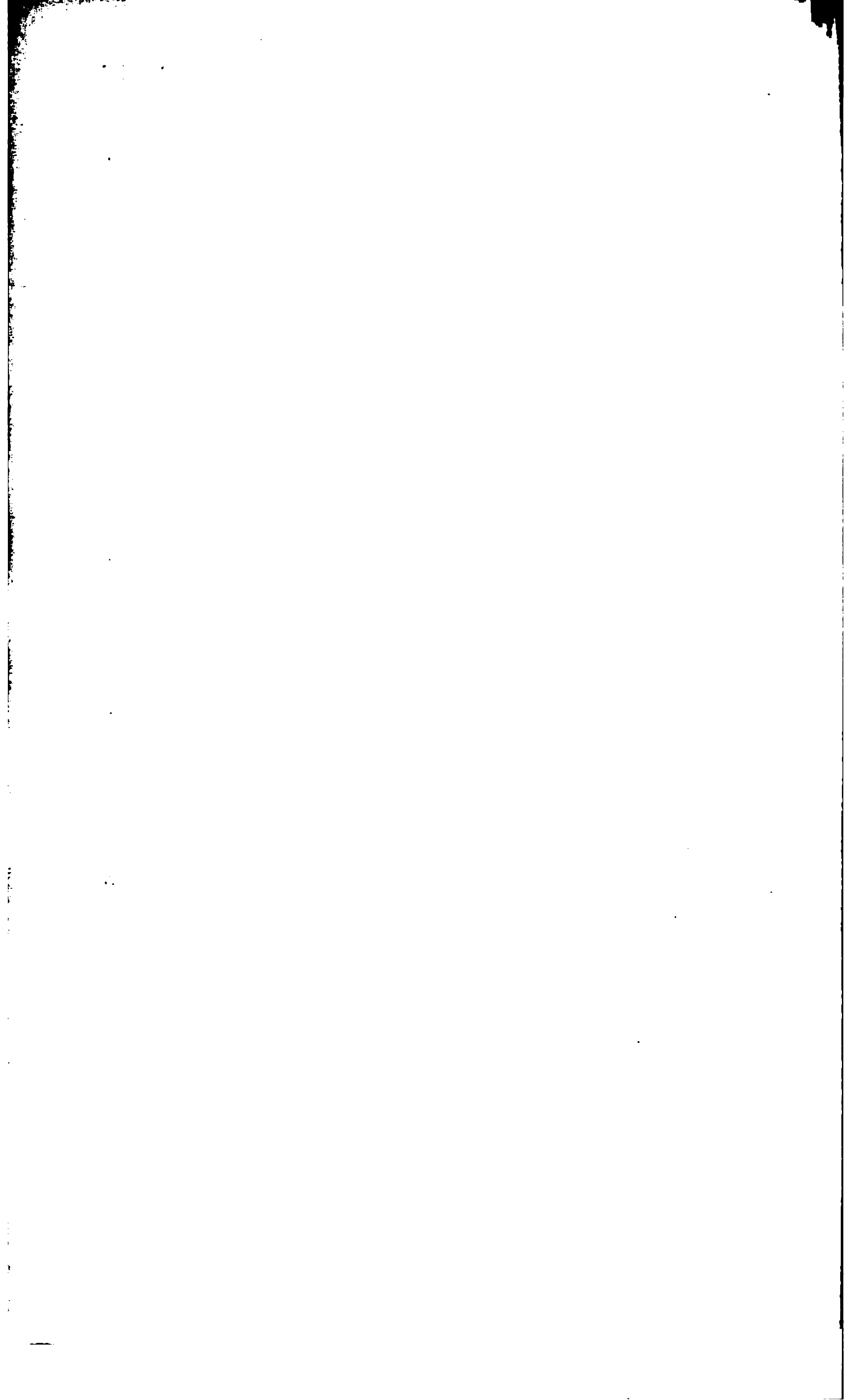
Dans deux communications précédentes<sup>1</sup>, nous avons rendu compte des expériences faites par nous pour établir les transformations que subit le bacille diphtéritique par suite de son séjour dans l'eau. Nous avons démontré que ce bacille se conserve des mois dans l'eau distillée, et que cette dernière, après un long espace de temps, peut donner des cultures virulentes du bacille diphtéritique. De là à démontrer que le bacille diphtéritique peut se trouver dans les eaux potables, il n'y avait qu'un pas à franchir, mais il fallait l'occasion d'en faire la constatation formelle. Cette occasion vient de nous être fournie tout récemment, par un pur hasard.

Ayant à analyser une eau de source, nous en préparâmes une culture dans du bouillon de viande concentré, à l'aide de 35 cc d'eau. Au bout de 24 heures de séjour à l'étuve, le bouillon, complètement trouble, fut soumis à l'examen microscopique. En faisant attentivement l'examen, des bacilles colorés au violet de gentiane, nous avons remarqué que plusieurs images microscopiques présentaient, parmi les nombreuses

<sup>1</sup> Voyez *Rev. méd. de la Suisse rom.*, 1904 n° 3 et 7.







formes de microbes, certaines figures rappelant si l'aspect du bacille de Löffler. Ces images microscopiques ont entre elles beaucoup de ressemblance. Nous avons reproduit par le dessin (voir pl. XV, fig. 1) l'une des plus nettes. On remarquera facilement les formes en flexe, ainsi que les figures en navettes de quelque longueur. A côté de cela, l'image représente de nombreuses autres espèces.

Intrigués par la présence de ces formes nous avons ensemencé sur sérum quelques gouttes de l'eau et, au bout de 12 heures d'étuve à 38°, nous eûmes la satisfaction de voir se développer des cultures ayant l'aspect de celles du bacille de Löffler. Des préparations faites avec ces cultures ; elles donnèrent des images très nettes du bacille de Löffler pur, de dimensions normales. La fig. 2 représente l'une de ces préparations. On peut croire que l'on est bien en présence du bacille de Löffler.

Ajoutons que nous avons soumis ce bacille à toutes les épreuves spéciales au bacille de Löffler, et qu'il les a toutes surmontées victorieusement.

Une culture sur agar fut ensuite ensemencée avec le sérum obtenu sur sérum. Elle donna lieu à un grand développement de cultures caractéristiques du Löffler, et l'image obtenue fut encore plus nette qu'avec la culture sur sérum. La fig. 3 de la planche représente l'une de ces images.

Restait à prouver la spécificité réelle du bacille. Pour cela nous avons repiqué sur agar la culture sur sérum, le dernier ressort et finalement ensemencé dans le bouillon maintenu à l'air la culture au bouillon pour favoriser le développement des toxines. Un cobaye neuf, en très bonne santé fut inoculé à l'aîne avec 1 cc de bouillon. Dans les jours qui suivirent l'inoculation le cobaye mourut, présentant les symptômes de l'infection aiguë. Ce fait démontre la virulence du bacille retrouvé, en même temps qu'il confirme l'identité.

De cette expérience, nous concluons que le bacille de Löffler se retrouve dans l'eau potable et qu'il y conserve sa virulence, ainsi que nous l'avons prouvé auparavant.

A propos de cette étonnante vitalité du bacille de Löffler nous avons constaté que ces jours derniers, soit 15 mois après l'ensemencement, l'eau que nous avions prise a donné en 12 heures des cultures très nettes. En



t que  
que la  
les, t  
que e  
ci m  
a ce  
lies i  
bolog  
e et

le ce  
t sce  
simil  
de l  
autos  
lader  
cteur  
lui-ci  
n d'  
pas l  
, il  
ions  
n rev  
e n'e  
tre o

ans r  
rouve  
et le l  
ffisa  
plus  
oson  
ndan  
ces  
ie n  
édité  
état  
rme j  
nis a  
encol  
eurs  
, gén  
clasi  
e, to  
sépa

nerv  
nde,  
évrop.



pique alors légèrement les paupières avec toutes les pointes qui tombent sous la main. Plus la pointe est acérée plus ça fait mal. C'est comme s'il avait besoin de se défendre, que l'objet aigu ne lui fera pas de mal. Des douleurs dans les yeux et aux sourcils accompagnent la vue ou même l'idée d'une chose pointue. La chasse sous bois, à cause des buissons épineux menaçant continuellement les yeux, lui paraît intolérable. Cette phobie se manifeste par crises de quelques heures à quelques jours, survenant chaque fois qu'il est épuisé par un ennui, un travail excessif. Dans l'intervalle des crises, il n'a qu'à penser à ses craintes, à être interrogé à ce propos, pour que le symptôme réapparaisse.

Tout cela ne l'a pas empêché de faire ses études de droit et de travailler maintenant chez un notaire.

Le second frère, B. X., est âgé de 22 ans. Il est pris entre 18 et 21 ans d'une forte crise de neurasthénie causée par une préparation d'examen et des ennuis intimes. Il avait alors des idées noires et une complète incapacité de travail, mais à aucun moment de symptômes rappelant l'aichmophobie. Il est maintenant guéri.

Le cadet, C. X., âgé de 21 ans, a uriné au lit jusqu'à 14 ans. A 17 ans il ressent pour la première fois de la crainte pour les pointes. Depuis lors il présente comme son frère aîné des paroxysmes, et n'est jamais complètement exempt de malaises à la vue d'épingles, de couteaux pointus, de becs de plume etc., surtout dirigés contre lui ou seulement quand il songe qu'ils pourraient être dirigés contre lui. Il en éprouve, outre de l'anxiété, des douleurs oculaires et une sensation de constriction frontale. Il coupe ses porte-plumes pour pouvoir écrire sans désagréments.

Récemment, l'aîné qui n'avait jamais parlé auparavant de sa phobie remarque cette particularité des porte-plumes de son cadet. Il l'interroge et apprend qu'il souffre depuis plus de trois ans du même symptôme que lui. C'est alors seulement qu'ils en parlent à leurs parents, et quelque temps après au médecin.

J'ajouterai que A. et C. ont beaucoup de similitudes de tempérament et de goût, tandis que B. est tout-à-fait différent d'eux à ce point de vue.

Cette observation est encore intéressante parce qu'elle oppose fort bien dans une même famille, deux formes de neurasthénie : 1° chez le second frère la maladie de Beard acquise, causée par des soucis et des fatigues, présentant une symptomatologie relativement simple et toujours la même, guérissable par le repos ; 2° chez l'aîné et le cadet la neurasthénie congénitale, en réalité une dégénérescence mentale durant autant que l'individu, pouvant s'améliorer, mais non guérir, en général très variable dans ses manifestations selon les individus qui en sont atteints.









# **ASSEMBLÉE D'OBSTÉTRIQUE ET DE DE LA SUISSE ROMANDE**

*Séance du 19 mai 1904 à la Maternité*

Présidence de M. M. Muret

M. Kœnig lit un rapport sur la *dilatation artificielle* (voir p. 595).

M. ROSSIER recommande la dilatation digitale; il commence par introduire un doigt qui arrive le plus souvent à franchir l'orifice interne. Une fois obtenue, il fait un tamponnement à la gaze, comprimant un peu les membranes. Il trouve que M. de Seigneux, dans les indications de l'emploi de son dilateur, range complètement aux idées de la Clinique de M. Muret.

M. MURET présente l'instrument de de Seigneux, lequel ce dilateur lui a rendu un grand service. Il a obtenu, chez une primipare, âgée de 42 ans, chez laquelle la dilatation ne se faisait pas d'une façon normale. Il a obtenu une dilatation suffisante pour pouvoir appliquer le forceps, quoique le col n'était pas effacé.

M. ANDRÉAS: Un médecin qui dans le but d'obtenir une dilatation normale provoquerait par l'emploi de tel instrument, pourrait être justifiable des tribunaux.

*Séance du 7 juillet 1904 à la Maternité*

Présidence de M. M. Muret

M. JETZER désire savoir à quel degré de dilatation on arrive chez la parturiente dont M. Muret a parlé dans la séance précédente.

M. MURET: Il s'agissait d'une primipare âgée de 35 ans, dont l'orifice était effacé, l'orifice externe à peine perméable, il n'y avait aucun changement, l'orifice externe ne se dilatait pas. On procède à la dilatation avec le dilateur de de Seigneux, les branches N° II. L'orifice se dilata sans déchirure d'une pièce de 5 francs; la femme avait envie de pousser, mais les branches plus fortes qui provoquèrent la tête se trouvait dans la partie supérieure de l'utérus. On enlève et la tête s'engage s'engage à 3 h., les branches plus fortes, la tête reste très élevée, les bruits du cœur fœtal sont assez prononcés pour appliquer entre les branches. Enfant vivant, pas de déchirure du col. Le dilateur de Seigneux a permis de dilater jusqu'à un certain point chez une vieille primipare pendant le travail.







*procédé de Schultess*, de Zurich, applicable déjà avant l'âge de deux ans; la *tarsoplastie de Vincent*, de Lyon, et enfin un procédé inédit fondé sur la *transplantation tendineuse*, qui consiste en une greffe du tibia inférieur sur le court péronier pour empêcher l'enroulement du pied.

Roux présente un enfant opéré par ce procédé.

Il présente encore :

1° Un *calcul vésical* extrait par la voie haute, chez un prostatique auquel on a également excisé le lobe médian de la prostate par la galvanocaustique.

2° Les débris d'un *calcul lithotritié*.

3° Un *goître colloïde* ravagé par une hémorragie.

Dans une seconde communication intitulée : *Quelques remarques sur l'ileus*, M. Roux attire l'attention sur l'importance qu'il y a à ne pas perdre d'avoir tous les éléments de diagnostic en main pour opérer. Il recommande d'attacher une grande importance au signe de « l'intestin qui appelle au secours » (borborygmes bruyants « professionnels ») pouvant durer des mois souvent même des années. Dans cet état, les parois de l'intestin sont hypertrophiées, la suture sera facile s'il faut réséquer l'intestin.

M. Roux cite en outre plusieurs cas d'ileus opérés trop tard :

1° Une femme guérie d'une tuberculose intestinale avec plusieurs récidives, opérée trop tard par une erreur anamnétique. Mort. Son intestin avait crié au secours pendant trois semaines.

2° Une femme ayant souffert d'un abcès dans la fosse iliaque gauche qui fut vidé par la fente ischiatique, entrée à l'Hôpital 36 heures après le début d'accidents violents d'étranglement intestinal. Mort deux heures après l'opération. (Danger de l'intestin resté silencieux.)

3° Un malade opéré 36 heures après un étranglement herniaire. L'intestin était d'une « étoffe » telle qu'on ne pouvait pas compter dessus pour des sutures. Il fallut remonter jusqu'à l'estomac pour trouver une anse capable de surporter l'anastomose. Mort.

4° Un malade dont le tiers moyen de l'intestin était pincé dans une hernie de l'épiploon; des vomissements fécaloïdes étaient le seul élément de diagnostic en faveur de l'ileus.

M. Roux admet que les ulcérations que l'on constate dans l'anse dilatée sont dues à des troubles de circulation, à une nutrition defectueuse consécutive à l'étranglement.

M. MÜLLER demande à M. Roux ce que deviennent les vaisseaux sanguins dans la *tarsoplastie* pour pied bot. M. Roux répond que les parties molles résistent très bien au pétrissement.

M. HERZEN fait un exposé très captivant sur une *nouvelle phase de la question concernant les rapports fonctionnels entre rate et pancréas*. Cette communication a été résumée dans le numéro du 20 août de cette revue. (Voir p. 548.)

M. BERDEZ expose la *pharmacologie et l'action thérapeutique de diverses*

*spécialités*. Quelques-unes ont un mérite réel, mais sont vendues à des prix hors de proportion avec les frais minimes de leur fabrication. Parmi celles-ci sont, par exemple l'ichtyol dont les propriétés antiphlogistiques et résorbantes sont vantées par les dermatologistes et les gynécologistes; l'urotropine qui a sur les cystites chroniques une influence si salutaire; la pertussine que l'on emploie avec les meilleurs effets contre la toux spasmodique en général, la coqueluche en particulier. Si dans les prescriptions l'on remplaçait les noms de guerre: pertussine par extrait sucré de thym, urotropine par hexaméthylènemétanine, ichtyol par isarol, on aurait des substances identiques, des effets par conséquent identiques aussi, tout en faisant faire au client une économie pouvant aller jusqu'à cinq cents pour cent.

M. Roux demande si l'on a fait des expériences pour s'assurer de l'innocuité de l'absorption prolongée d'urotropine et d'helmitol.

M. BERDEZ répond que oui et que ces médicaments paraissent bien supportés par les reins.

*Le Secrétaire : LASSURUR.*

#### *Séance du 12 novembre 1904.*

Présidence de M. le Dr CAMPART, président.

Membres présents 44.

Le président annonce que le rapport de M. Mayor sur la défense des *intérêts professionnels* sera imprimé aux frais de la caisse et distribué aux membres de la Société.

MM. A. Wartmann, de Genève, Zbinden, de La Tour-de-Peilz, Demi-ville, d'Yverdon et Cornaz, de Vevey, présentent leur candidature.

Il est procédé à l'élection, au bulletin secret, des délégués de la Société auprès du Comité romand. Sont élus MM. Morax, de Céréville, Krafft et Schrantz.

M. MORAX remercie en son nom personnel et au nom de ses collègues.

M. CAMPART lui répond que la Société est heureuse de savoir ses intérêts, soit auprès de la Société romande, soit auprès de la Chambre médicale suisse, en aussi bonnes mains.

Le président annonce que M. le professeur Casimir Strzyzowsky a bien voulu accepter de donner quelques conférences de chimie biologique sur des sujets d'actualité et d'un intérêt général. Ces conférences auront lieu après le 1<sup>er</sup> janvier.

M. JAQUEROD lit un travail intitulé : *Le cautère aujourd'hui et le cautérer à l'ancienne mode*.

M. DE CÉREVILLE recommande également l'emploi du cautère. Durant sa longue pratique médicale, il a souvent eu recours à cet expédient sans jamais en avoir d'ennuis. Il cite le cas d'une de ses clientes, tuberculeuse







ice a

resic

senti

rese

attein

erço

éga

pe

ne p

a con

aire :

Fr

et e

, un

raite

enf

état

ide

diffic

la sy

a

péci

l est

els i.

Que

?

Trè

lans

wiet

d'èk

quel

le l'

:

ui é

du

refoi

et

on,

que

fait

me l

de l

par l

cienne méthode de Verneuil. On a nourri ainsi le malade pendant quinze jours, puis on est revenu à l'alimentation naturelle. Pour l'écoulement des sérosités, on a placé des mèches de gaze iodoformée. La plaie a guéri par bourgeonnement, et aujourd'hui le malade se porte bien.

2° Un jeune homme qui se fit une *rupture de l'urètre* et une *fracture du bassin*. Il s'agissait d'une fracture de la branche descendante du pubis. M. Girard ne croit pas que ce soit la fracture qui ait déterminé une déchirure de l'urètre. Il croit plutôt à une rupture de ce canal par distension. Pour éviter les risques d'un rétrécissement, il a fait une urétrotomie externe avec urétrorrhaphie. Malgré cela il y a une tendance au rétrécissement, et l'on est obligé de continuer la dilatation avec des bougies.

3° Un homme entré à l'hôpital pour une *plaie du talon*; un accident lui avait arraché toute la peau jusqu'au calcaneum qui fut quelque peu lésé. La plaie s'était lentement cicatrisée par bourgeonnement, mais le malade ne pouvait s'appuyer sur son talon pour marcher. La cicatrice s'ulcéra et il rentra à l'Hôpital. On lui fit une greffe, mais le pied se mit en équinisme total, empêchant encore la marche. Il revint encore à l'Hôpital. On aurait alors pu lui faire l'opération de Wladimiroff-Mickulicz, mais M. Girard préféra lui faire une nouvelle greffe. Cette fois on prit un large lambeau, épais, charnu, sur le mollet de l'autre jambe, qu'on laissa réuni par un pont. Au bout de trois semaines on libéra le lambeau par incisions successives du pédicule. Aujourd'hui on voit le lambeau libéré et bien adhérent au talon. Il ne s'agit plus que de parfaire le résultat en faisant lentement basculer le lambeau, de façon à avoir sa partie la plus épaisse à l'endroit où le talon est destiné à s'appuyer sur le sol.

4° M. Girard présente une *tumeur papillomateuse de la vessie* dont il a fait l'ablation, et qui est remarquable par son très grand volume.

M. BARD présente une femme âgée de 46 ans, qui a déjà fait deux séjours à l'Hôpital pour insuffisance et rétrécissement mitral d'origine rhumatismale. A son dernier séjour, elle était revenue pour asystolie et anasarque avec ascite. La digitale fit disparaître l'anasarque, mais non l'ascite. On fit à la malade plusieurs ponctions qui la soulagèrent. Elle partit, mais revint quinze jours après avec de l'ascite. Une ponction ne donna qu'un litre et demi de liquide légèrement hémorragique. L'ascite disparut, mais il reste une tension abdominale à direction transversale. Il s'agit d'une *péritonite chez une cardiaque*, qui, ce qui est inquiétant, s'accompagne de phénomènes d'obstruction. Si cette obstruction s'accroît, que pourrait-on faire au point de vue d'une intervention chirurgicale ?

M. GIRARD, après examen de la malade, pense qu'il s'agit évidemment d'une tumeur, peut-être d'un kyste de l'ovaire avec papillome qui aurait donné lieu à cet ascite hémorragique. Une intervention lui semble légitime, tout en faisant des réserves à cause de l'état du cœur.

*Le Secrétaire : Dr F. Guyot.*

ices du 24 Noëmb

Présidence de

esents, 12 étran  
ard est reçu me  
les membres d  
s fresques don  
oré les murs. L  
r d'autres peint  
sente un enfant  
avait été présen  
nt. Pour arrive  
r, qui n'est pas  
et pas plus gén  
lui-même.

: Est-ce qu'on r  
n y arrivera pe  
que la repousse  
parasite.

ite un homme à  
*droite sans ap*  
e bras et la jam  
contre les troul  
toute la moitié  
, douloureuses e  
te de la notior  
hémianopsie. L  
avec troubles i  
té expliquée au  
est plus admisail  
couche optiqu  
ce propos des  
a été publiée p  
100) et chez le  
utopsie.

: Quelle est la  
ablement une

uvent observé  
e fréquemment  
présente un a  
constate de l'hé  
ent mais que l'o

Il s'agit d'un homme de 32 ans, Valaisan, malade depuis trois ans, mais bien portant auparavant. Les symptômes principaux, d'intensité variable, ont été des céphalées surtout frontales, des vomissements alimentaires, de la faiblesse des jambes et une aphasie transitoire qui fut de courte durée. Depuis le printemps le malade s'est plaint aussi d'une diminution progressive de la vue. Il vit alors le Dr Eperon qui porta un fâcheux pronostic visuel. Actuellement la vision de l'œil droit est de 0,03; l'œil gauche ne compte les doigts qu'à environ 75 cm. Le champ visuel, comme le montre le schéma périmétrique, est très peu rétréci du côté gauche, mais aboli du côté droit. La limite du champ obscur longe la verticale à environ 5 degrés de distance en contournant un peu le centre de fixation, ce qui se voit assez souvent, la partie centrale de la macula envoyant alors des fibres aux deux bandelettes. Eclairées en face ou du côté gauche avec la flamme d'une bougie, en chambre noire, ou avec le reflet ophtalmoscopique de cette flamme, les pupilles réagissent bien à la lumière; éclairées du côté droit, elles restent immobiles. C'est la réaction hémianopsique de Wernicke, ou rigidité pupillaire hémianopsique de Knies, dénomination qui paraît plus exacte. Ce phénomène est très important à constater parce qu'il localise exactement la lésion de l'arc réflexe opticopupillaire entre le chiasma et le corps genouillé externe. Quand il manque, on n'en peut rien conclure de précis. Il y a en outre un peu de ptosis à gauche et une légère parésie de l'abduction du même côté. L'ophtalmoscope montre chez ce malade une atrophie partielle combinée à une légère névrite, un peu plus prononcée à l'œil gauche. Il doit s'agir là d'un néoplasme comprimant ou lésant la bandelette optique gauche.

M. BARD : Il s'agit évidemment d'une tumeur cérébrale. Le malade nie tout antécédent spécifique; on a cependant essayé un traitement antisiphilitique qui n'a pas donné de résultat.

M. WEBER présente un malade atteint de *troubles de la mémoire après une commotion cérébrale*.

X., 31 ans, ayant toujours joui d'une bonne santé, mais sans doute plus ou moins alcoolique, fait un soir une chute dans une grange. Le lendemain matin il est conduit à l'Hôpital cantonal; on constate des blessures superficielles; il est ivre. Il se développe chez lui un délire peu intense, mais pourtant de nature à rendre son séjour à l'Hôpital impossible. Il se lève la nuit, urine dans le verre de son voisin, parle seul, est complètement désorienté. Il est conduit à Bel-Air au bout de quatre jours. Réaction psychique très lente, parole lente et monotone. Il est désorienté, incapable de retenir ce qu'on lui dit, bien que ses organes des sens fonctionnent parfaitement bien, il n'est pas halluciné. Peu à peu il se remet, mais la mémoire reste jusqu'à ces derniers jours d'une grande faiblesse. Il est aujourd'hui orienté. — Troubles corporels : La réaction pupillaire lente et insuffisante au commencement, est normale maintenant. L'urine contient une notable quantité de sucre. Matité sur le tiers inférieur du poumon gauche, en arrière, et en cet endroit, large contusion.

M. Weber peut aujourd'hui reconstruire l'aide du malade qui ne se souvient pas de : qu'il était ivre. Ce qui a suivi, le délire et surmoire, peuvent être désignés comme un Korsakow. Son apparition a sans doute été favorisée par l'isme. Cependant c'est un Korsakow symptôme dû à des lésions organiques étendues, car les pareils troubles ont fait défaut, et la régression rapide. Par contre, il est possible que le diagnostic et présente peut-être une certaine concordance constatée au début.

M. HALTENHOFF rappelle à propos de l'hypotension passagères dans la commotion cérébrale, qu'une commotion de la rétine avec troubles fonctionnels à l'ophtalmoscope, et d'autres où l'on trouve le Berlin et qui porte le nom de celui-ci.

M. Haltenhoff cite à ce propos un accident. Une branche de bois vint frapper un œil, causant une conjonctive avec ecchymose, et, dans la zone conjonctive, un gonflement œdémateux de la rétine, et de petites hémorragies avec fonctions visuelles presque intactes à la périphérie du champ visuel. Quatre jours après, l'œdème a disparu. M. Haltenhoff se demande si le cas pour ainsi dire qu'un prolongement extracapsulaire de la rétine, par exemple les affections vasculaires, par exemple les hémorragies de la rétine, ne pourrait être analogue, bénignes, rapidement régressives, à l'œdème anatomique.

M. G. AUDOUIN, assistant, présente un malade. C'est un homme de 29 ans qui a eu, au commencement, une lésion du gland mal définie, et qui n'a pas eu pendant quelques semaines que l'affection actuelle a débuté d'une douleur et de la raideur de la nuque et du dos, de plus en plus accentués toujours plus, sans que le malade ait pu continuer son travail. Il entre encore à pied à l'hôpital. La raideur avec douleur de la nuque et du dos alla jusqu'à provoquer du trismus. Le signe de Kernig existe. Pas de fièvre. Il a été pratiqué deux ponctions lombaires qui ont donné un liquide un peu trouble, sous forte pression, et contenant de nombreux leucocytes polynucléaires. La ponction permet de diagnostiquer une méningite, sans trancher nettement entre méningite à long terme et méningite spécifique.

M. BARO : Le point intéressant est la pathogénie. Le diagnostic de tuberculose à marche lente est basé sur la présence de polynucléaires dans le liquide de l'encéphale.

peut hésiter entre une méningite septique à évolution lente et une méningite spécifique. Au bout d'une année de syphilis peut-on avoir une méningite spécifique ? Cela n'est pas impossible.

M. GIRARD présente un malade qui a été victime d'un accident d'automobile. Il fut projeté sur le sol, la tête fortement pressée contre l'épaule droite. Perte de connaissance et amnésie remarquables. Il présente un état nerveux particulier étudié par M. Long. Le mécanisme de sa lésion a dû être une sorte *d'entorse de la colonne cervicale*, produisant une violente distension du plexus brachial.

M. LONG, auquel M. le prof. Girard a envoyé ce malade pour faire l'examen des réactions électriques, montre comment le simple examen de la motilité permet de constater un degré notable de paralysie des muscles de l'épaule, du bras et des extenseurs des doigts, tandis que les fléchisseurs des doigts et les muscles innervés par le cubital paraissent intacts. A l'examen des réactions électriques, on voit que ces derniers ne sont pas tout à fait indemnes, mais c'est surtout pour les muscles de l'épaule et du bras qu'on constate une diminution de l'excitabilité aux courants faradique et galvanique, sans réaction de dégénérescence, il est vrai. Il n'y a donc pas une atrophie grave des muscles paralysés, ce qui s'accorde avec la quasi-intégrité de la sensibilité dans le territoire cutané innervé par la partie supérieure du plexus brachial. Il y a donc lieu d'espérer une amélioration rapide.

En résumé le traumatisme a produit chez ce sujet, par un choc brusque, une déchirure partielle des racines du plexus brachial, portant principalement sur les trois racines supérieures (5°, 6° et 7° cervicales). C'est le type Duchenne-Erb de la paralysie radiculaire brachiale, tandis que le type Klumpke, ou paralysie radiculaire inférieure du plexus brachial, est constitué par la lésion de la huitième racine cervicale et de la première dorsale ; il s'accompagne de troubles pupillaires.

M. GIRARD présente une femme atteinte de *genou valgus* excessivement prononcé. Les deux rotules paraissent comme luxées en dehors, lorsque la malade est étendue horizontalement.

Il montre deux pièces anatomiques provenant d'opérations :

1° Un *cancer annulaire du colon transverse*, provenant d'une femme de 57 ans. La tumeur présentait cette particularité de n'avoir causé aucun rétrécissement, et par conséquent aucun signe d'obstruction, et d'avoir manifesté sa présence par des hémorragies excessives. L'opération consista dans la résection de tout le colon transverse avec abouchement latéro-latéral. Guérison.

2° Une anse de l'iléon de 30 cm de longueur, réséquée pour *étrangler à la suite d'engouement dans une grosse hernie crurale* chez une femme de 56 ans. Cette anse présente une quantité de petites coudures ou méandres à angle aigu, accolés les uns aux autres par des adhérences très fermes et très-volumineuses. On s'explique facilement que la simple pénétration de cette anse dans le sac herniaire pût amener une obstruction,





la tuberculose, étudie un des dangers les plus graves que fait courir à la santé publique l'afflux de plus en plus grand des populations rurales dans les villes : il montre les terribles ravages que cause la tuberculose dans la population ouvrière de Paris, constituée pour les deux tiers par des transplantés. L'immigré fournit, en effet, un taux proportionnel de mortalité par tuberculose beaucoup plus considérable que celui des Parisiens d'origine. En particulier, à l'hôpital, ce chiffre n'est pas inférieur à 62 %, et, comme la mortalité par tuberculose dans les hôpitaux de Paris, en particulier à l'hôpital Tenon, est exactement de 46,7 %, c'est à dire de près de la moitié de la mortalité totale, il est facile de se rendre compte des réels périls que court, à Paris, l'ouvrier des champs que l'appât d'une vie plus facile et d'un travail en apparence plus rémunérateur attire vers la ville.

Cette étude, enrichie d'observations, de tableaux, et de nombreux cartogrammes, sera consultée avec profit par ceux qui s'intéressent aux questions de médecine générale. Elle comprend les chapitres suivants :

I. Immigration à Paris. — II. La mortalité par tuberculose à Paris pendant les années 1901 et 1902, envisagée dans ses rapports avec l'exode rural. — III. La mortalité par tuberculose dans les services de médecine des hôpitaux parisiens, en particulier dans ceux de l'hôpital Tenon, de 1879 à 1903. Ses rapports avec la mortalité générale des hôpitaux. Ses rapports avec l'exode rural. — IV. Cause de la vulnérabilité plus grande des immigrés vis-à-vis de la tuberculose. — Déductions générales.

G. WEISS. — Précis de physique biologique, 1 vol. in-8 de 528 p. avec 513 figures (*Collection des précis médicaux.*) Paris 1905. Masson et Cie.

Dans ce petit volume, l'auteur, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, étudie les principales applications de la physique à la biologie, qui doivent entrer dans le cadre des connaissances d'un étudiant à la fin de ses études et de tout médecin instruit. De nombreuses illustrations, un exposé simple et concis des sujets traités rendront ce manuel fort utile à tous ceux qu'intéresse la physique appliquée à la biologie.

J.-L. P.

M. AUVRAY. — La chirurgie du médiastin antérieur. 1 vol. in-8 de 224 p. avec 23 pl. Paris, 1904, J.-B. Baillière & fils.

Les faits contenus dans l'étude de M. Auvray, prof. agrégé et chirurgien des hôpitaux de Paris, sont suffisamment nombreux pour juger de l'importance de la chirurgie du médiastin antérieur. Elle est appelée à fournir d'heureux résultats dans certaines plaies et surtout dans les supurations du médiastin. Des abcès froids, même étendus, ont donné de beaux succès, malgré la gravité de l'opération pratiquée sur le squelette et, en ce qui concerne les abcès chauds, on peut affirmer que la guérison doit en être obtenue dans la majorité des cas. Il en est de même pour le goitre rétrosternal, dont la thérapeutique pourra bénéficier de la résection.

nubrium appliquée au traitement palliatif et curatif  
tre. Les statistiques publiées dans ce livre sur le  
ysmes des gros vaisseaux du médiastin méritent d  
se considération. Elles prouvent que, dans tous les  
médical bien dirigé a échoué, le chirurgien peut rec  
des ligatures qui a fourni un assez grand nombre d  
tement chirurgical des tumeurs du médiastin a don  
les dans les cas de tumeurs bénignes et en partic  
ides. Voici un aperçu des matières traitées : 1. Anato  
opératoire : incision des parties molles, résection  
fections justiciables de l'ouverture du médiastin :  
achéo-bronchiques ; 2° Plaies et corps étrangers du  
3° Médiastinite. Abscess du médiastin ; 4° Tumeur  
ltre rétrosternal ; 6° Anévrysme des gros vaisseau  
sur . a) anévrysmes de la crosse de l'aorte ; b)  
brachiocéphalique et de l'origine de la carotide p  
lavière gauches. Ligatures de la carotide et de la s  
de l'anévrysme. Ligatures du tronc artériel bra  
re de la carotide primitive et de la sous-clavière  
stin.



## VARIÉTÉS

**OROLOGIE.** — Nous avons eu le regret d'apprendr  
s confrères de la zone, le Dr Charles-Antoine Jac  
ment à St-Julien dans sa 41<sup>e</sup> année. Il était très s  
ien et représentait son arrondissement au Consei  
Savoie. Il a été enseveli le 6 decembre dernier à S  
ombreuse assistance lui a rendu les derniers honne

**UMENT ET FONDS FINSEN** — Il s'est constitué en  
la mort de Niels-R. Finsen, un comité pour recuei  
ériger un monument au regretté savant et de former  
un but scientifique et humanitaire, tel qu'il l'au  
. Quatorze cents personnes, appartenant à toutes les  
ées au peuple danois pour l'engager à participer à  
grets laissés par Finsen ont été si universels que le  
ar les demandes de nombreux médecins et mal  
que toutes les nations civilisées voudront prendr  
onnaissance et d'humanité. Finsen, comme chacu  
dans l'intérêt de tous. Il a donné des soins avec  
illance aux malades étrangers accueillis dans son  
rs considéré comme un devoir très honorable de fai  
ins de tous les pays le traitement par la lumière  
r.

Le comité prie tous ceux qui voudront bien prendre part à la souscription, d'adresser leurs dons à M. le prof. Dr JADASSOHN, 53, Laupenstrasse, Berne.

W. JOERGENSEN, *président*. D. H. JACOBÆUS, *secrétaire*.

**DISTINCTIONS.** — L'Institut de France a décerné le prix Philippeaux (physiologie expérimentale) à M. le Dr CRISTIANI, prof. d'hygiène à l'Université de Genève, et une mention honorable dans le concours du prix Monthyon (médecine et chirurgie) à M. le Dr Robert ODIER, de Genève.

**CAISSE DE SECOURS DES MÉDECINS SUISSES.** — Dons reçus en novembre 1904.  
*Argovie.* — Dr A. Müller, fr. 20, (20+280=300).

*Berne.* — Dr Escher, fr. 25, (25+1025=1050).

*Schaffhouse.* — Société des médecins du canton de Schaffhouse, par M. le Dr E. Rahm, fr. 100, (100+5=105).

*Vaud.* — Dr Chatelanat, fr. 100, (100+685=785).

*Zurich.* — Drs A. Schoch, fr. 10; A. de Beust, fr. 10, (20+1200=1220).

*Pro divers.* — Dr Zürcher, Nice fr. 20, (20+4253.70=4273.70).

Ensemble fr. 285. Dons précédents de 1904, fr. 11,013.70. Total fr. 11,298.70.

Bâle, le 1<sup>er</sup> Novembre 1904.

*Le Caissier*, Dr P. VON DER MÜHLL  
Aeschengraben, 20.

**OUVRAGES REÇUS.** — G. DE SAINT-PAUL. — Le langage intérieur et les paraphrasies (la fonction endophasique). Un vol. in-8° de 316 p. (*Bibliothèque de philosophie contemporaine*), Paris, 1904, F. Alcan.

G. LEVEN. — L'obésité et son traitement; un vol. in-12° de 142 p. Paris 1904, A. Joannin.

R. SOREL (Dijon). — Statistique des opérations pratiquées en 1903. Broch. in-8° de 15 p. extr. des *Arch. prov. de chir.*, sept. 1904.

ZEZAS. — Die chirurgische Behandlung der Magendilatation; broch. in-8° de 17 p., extr. du *Centralbl. für die Grenzgebiete der Med. und Chir.*, 1904, n° 17. — Ueber die Resultate der chirurgischen Therapie der typhösen Perforationsperitonitis; broch. in-8° de 32 p., extr. de la *Wiener Klinik*, nov. 1904. — Ueber die hysterische Skoliose; broch. in-8° de 24 p., avec une planche, extr. des *Arch. internat. de chir.*, 1904, vol. II. fasc. 1.

Prof. CRISTIANI. — Résumé des travaux du laboratoire d'hygiène expérimentale de l'Université de Genève, I, 1903-1904; un vol. in-8° de 88 p. Genève, 1904, Georg et C<sup>ie</sup>.

H. BORDIER, prof. agr. à Lyon. — Les rayons N et les rayons N<sub>1</sub>: un vol. in-16 de 95 p., avec 16 fig. (*Actualités médicales*). Paris 1904, J.-B. Baillière et fils.

L'œuvre médico-chirurgicale: 39° Ch. ACHARD. Le rôle du sel en pathologie; broch. in 8° de 40 p. Paris 1904, Masson et C<sup>ie</sup>.

PEGURIER. — Le climat du littoral méditerranéen, ses caractères, sa formule, ses applications thérapeutiques; broch. in-8° de 27 p., extr. d *Journ. med. du littoral méditerranéen*, oct. 1904.

E. SOMMER. — Thermopalpatorische Untersuchungen über die Temperatur in äusseren Gehörorgan; broch. in-8° de 6 p. avec un graphique extr. de la *Berl. klin. Woch.*, 1904, n° 39.

## ALPH

bibliogra

### A

auditive, 7  
Troubles

— vagin

ternelle, 1  
stiques de  
rratum),  
que, 789.  
de l'— op  
gén. Tra

rolyse, 7  
nique, 294  
t enfants  
pérée, 23  
Péricolite

ure etc.

que, 670 E  
le 149, 5  
, 386 —  
e la Com

, 62 (Voi  
sionnels).  
72 B

### B

r et eau,

entérites.  
302. E  
r, dans —  
ré, 168.  
Dr H. —,  
et bibliog

— très n  
me des  
lans arri  
opération.  
315 B.  
inj. de  
l.

Crâne et encéphale, blessures par coup de feu, 314 B.  
 Craniectomie temporaire pour épilepsie Jacksonnienne, 439.  
 Cuir chevelu. Maladies du —, 254 B.  
 Curettage de l'utérus. 663. Inconvénients du — dans f. puerpérale, 302.

**D**

Délire aigu chez aliénés, 166.  
 Dilatateurs utérins, 237, 252 B, 474, 595, 781.  
 Diphtérie, suivie de persistance du Lœffler, 441, — transmissible par l'eau 228, 498, 772. Rem. sur l'art. du Dr Taillens sur sérothérapie contre —, 34, 151. Statistique de la — à l'Hôp. Gourgas. 441.  
 Ducellier. Mort du Dr —, 240.

**E**

Eau agent de transmission de la diphtérie. 228, 498, 772.  
 Electricité médicale, 795 B.  
 Embolie croisée par persistance du trou de Botal, 164.  
 Enfance. Traité des mal. de l'—, 72 B, 381 B, 734 B.  
 Entérites. Bactériologie des —, 232.  
 Entorse cervicale suivie de paralysie brachiale, 794.  
 Epilepsie, traitée par hypochloruration, 66. — Jacksonnienne, craniectomie temporaire, 439.  
 Epiphyse sup. du radius. Dislocation d'—, 214.  
 Epithéliomes calcifiés, 317, 389, 457, 513..  
 Etudiants en médecine de la Suisse, 172, 511.  
 Exclusion du gros intestin pour mégalocolon. Suites d'une —, 63.

**F**

Fango de Battaglia, 373.  
 Favus, 300, 307, — guéri par radiothérapie, 791.  
 Fibromyomes utérins. Indications opératoires des —, 419, 612. Traitement des —, 310. Kyste de l'ovaire accompagnant —, 617.  
 Fièvre des foins, 502.  
 Fissure osseuse du genou, 342.  
 Formulaire magistral, 256 B.  
 Fracture, des os longs, traitement pratique, 257 B. — de l'humérus

et du fémur, 735 B. — des métatarsiens par marche (pied forcé), 122. — rare du radius, 214, 226. — du scaphoïde par compression, 222. — du tibia, 373. — de la tubérosité ant. du tibia, 342.

Fulguration, 374.

Funiculite aigue suppurée à colibacilles, 752.

**G**

Gastroentérostomie, 231.  
 Génito-urinaires. Chir. des — 450 B.  
 Genou, valgus, 794. — Lipome diffus arborescent du —, 68.  
 Gœdlin. A la mémoire du colonel —, 171.  
 Goudronnage et pétrolage des routes, son influence sur la poussière et les germes vivants de l'atmosphère, 45. Id., étude expérimentale, 109.  
 Graminée dans les bronches, 778.  
 Grossesse extra-utérine, 302, 665.  
*Gynecologia helvetica*, 576 B.  
 Gynécologie. Traité de —, 314 B.

**H**

Hématome du mésentère, 618 B.  
 Hémianopsie avec signe de Wernicke, 791.  
 Hémiplégie droite sans aphasie, 791.  
 Hémorragie méningée, 164, 168.  
 Herniaire. Rupture traumatique d'intestin dans sac —, 373.  
 Hernie, crurale étranglée, 794. — diaphragmatique étranglée, 231. Technique de l'opération radicale de la — ombilicale, 537.  
 Histologie, Atlas d'— comparée des vertébrés, 376 B. Manuel technique d'—, 669 B.  
 Hydrocéphalie syphilitique. Deux cas d'—, 779.  
 Hygiène, Traité d'— (falsifications et altérations), 253 B. Congrès d'— scolaire, 508.  
 Hypochloruration, 787. — dans trait. d'épilepsie, 66.  
 Hystérectomie abdominale, pour cancer du col avec néphrectomie pour fistule urétéro-vaginale, 439, — pour kystes bilatéraux de l'ovaire, 239.

**I**

Ileus, 373, 785.  
 Immunité, 233.

infirmières en France et en Angleterre, 620 B.  
insuffisance aortique, 239.  
isolement et psychothérapie, 381 B.

## J

Jaquemard. Mort du Dr, 797.  
Julliard. En l'honneur du prof. —, 507. Lettres au Dr Ch. —, 453.  
Jumeaux. Anomalie d'un placenta de —, 428.

## K

Kérion, 167, 239, 647.  
Kyste, du fémur suivi de fracture, transplantation du péroné. 310, — spermatique, 375.

## L

Laparotomie, méthode de Pfannenstiel, 162.  
Larguer des Bancels. Mort du Dr. — 384.  
Leucémie myélogène, 62.  
Lipome diffus arborescent du genou, 68.  
Linite plastique, 239, 308, 374, 726.  
Luxation des os propres du nez, 55.

## M

Mal de Pott à Pinchat, 780.  
Maladie de Paget (?), 161.  
Médecine. Traité de —, 620 B.  
Médecins militaires. Cours pour —, 672.  
Mémoire. Troubles de — après commotion cérébrale, 792.  
Médiastin antérieur. Chir. du —, 796 B.  
Méningée. Hémorragie — 164, 168.  
Méningite, 793, — cérébro-spinale, ponctions lombaires multiples, guérison, 502.  
Mésentère. Hématome du —, 618 B.  
Métatarsiens. Fract. des — (pied forcé), 122.  
Myxoedémateuse, 779.

## N

Naissance et mort, 670 B.  
Néphrectomie pour fistule urétéro-vaginale, 439.  
Néphrites. Trait. chir. des — 313 B.  
Nerfs coupés. Dégénérescence et régénération des terminales des — 437, 493.

Neurone, 575 B.  
Névrite radiculaire sensée, 619 B.  
Nez. Luxation des os propres du nez, 55.

## O

Œdème aigu des paupières  
Œil. Anat. et physiol.  
moteur de l' —, 382  
de l' — après fulgurat  
Ophtalmoscopie. Centena  
577.  
Oreille. Corps étr. de l'  
Ostéomalacie, traumatique  
traitée par ovariectomie  
Ostéopériostite tub. du  
784.  
Ovariectomie pour ostéom.

## P

Pancréas et rate. Rapports, 548.  
Paralysie, radiculaire brachiale d'entorse cervicale, cicatrice périphérique. Des  
502.  
Parasite du cancer (co Feinberg). 169 B.  
Paupières. Œdème aigu  
Peau. Thérap. des mal.  
314 B.  
Pelade. Contagiosité de  
Pseudo — décalvante  
les rayons X, 300.  
Peladiques. Cheveux —  
exposés aux rayons X.  
Pelvipéritonite puerpérale  
Péricolite cicatricielle p  
culaire, 4.  
Péritoine. Inflam. du —  
vibrations manuelles.  
Péritonite, chez cardia  
traumatique guérie p  
costale, 435  
Péroné transplanté, 310  
Pétrolage des routes (vo  
nage).  
Pharmacie de poche d'  
romain, 376 B.  
Photothérapie et radioth  
276.  
Physiologie. Congrès  
— Traité de —, 313 B.  
Physique biologique, 78

















413

434+

